DH-L* 500-1000kg

INSTRUKCJA MONTAŻU

Producent

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Constructeur

MONTAGE ANLEITUNG

Hersteller

MOUNTING INSTRUCTIONS

Manufacturer

DHOLLANDIA N.V. Zoomstraat 9 9160 LOKEREN (Belgia)
Tel : +32 (0)9 349 06 92 Fax : +32 (0)9 349 09 77
e-mail : info@dhollandia.be, biuro@dhollandia.pl
website : www.dhollandia.com , www.dhollandia.pl

Zastrzeżenie / Uwaga: rysunki i informacje zawarte w tej instrukcji nie są obowiązującymi i nie mogą być podstawą do jakichkolwiek roszczeń przeciwko firmie Dhollandia. Windy załadowcze Dhollandia są ciągle przystosowywane do nowych samochodów i zabudów oraz specjalnych życzeń klientów. Dlatego też firma Dhollandia zastrzega sobie prawo do zmian specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia - dokonane modyfikacje mogą nie być uwzględnione w czasie drukowania. W celu uzyskania dodatkowych informacji o częściach niezgodnych z wymaganiami, prosimy o kontakt z przedstawicielstwem firmy Dhollandia.

Avertissement : Les illustrations et informations reprises dans ce manuel ne sont pas contraignantes contractuellement et ne peuvent en aucun cas mener à des poursuites légales de quelque nature que ce soit à l'encontre de Dhollandia. Les hayons élévateurs Dhollandia sont en constante évolution pour s'adapter aux nouveautés en matière de véhicules et de châssis, ainsi qu'aux exigences spécifiques des clients. À cet effet, Dhollandia se réserve le droit de modifier les spécifications produit sans avertissement préalable ; il est possible que ces modifications ne soient pas encore prises en compte au moment de l'impression. Si vous désirez de plus amples informations au sujet des parties non conformes, n'hésitez pas à prendre contact avec votre agent Dhollandia agréé.

Haftungsausschluss: Die in diesem Handbuch enthaltenen Abbildungen und Informationen sind nicht vertraglich bindend, und können nicht zu gerichtlichen Schritten gegen Dhollandia führen. Dhollandia Hubladebühnen werden permanent an neue Fahrzeug- und Chassis-Entwicklungen sowie spezialisierte Kundenanforderungen angepasst. Daher behält sich Dhollandia das Recht vor, Produktspezifikationen ohne vorhergehende Benachrichtigung zu ändern. Es ist möglich, dass zum Zeitpunkt des Drucks Änderungen nicht berücksichtigt wurden. Wenn Sie weitere Informationen über nicht konforme Teile wünschen, kontaktieren Sie Ihren offiziellen Dhollandia-Händler für eine Beratung.

Disclaimer: the illustrations and information contained within this manual are not contractually binding, and cannot lead to any form of legal action against Dhollandia. Dhollandia tail lifts are constantly being adapted to new vehicle and chassis developments, and specialised customer requirements. Therefore Dhollandia reserves the right to alter product specifications without prior notice; and modifications might not have been taken into account at the time of printing. If you require further information on non-conforming parts, contact your official Dhollandia agent for advice.

Spis treści

0) SPIS I ZNACZENIE SKRÓTÓW 4
1) OGÓLNE ZASADY MONTAŻU 6
2) TYPY WIND I SPOSOBY MONTAŻU 12
3) PRZYGOTOWANIE PODWOZIA I NADWOZIA 14
4) MONTAŻ BELKI WINDY: 3 SPOSOBY 22
§4.1 - Metoda z użyciem uchwytów montażowych 22
§4.2 - Metoda z podniesioną platformą do góry 24
§4.3 - Wpływ uszczelek na montowaną platformę (opcja S600, 601, …) 28
§4.4 - Metoda z platformą poziomą 28
5) MONTAŻ BELKI WINDY DO PODWOZIA 32
§5.1 - Próbne dopasowanie i płyty montażowe 32
§5.2 - Zamocowanie płyt montażowych na śrubach 34
§5.3 - Płyty do szybkiego montażu na niestandardowym podwozu 36
§5.4 - Montaż zintegrowanych płyt montażowych do podwozia 42
§5.5 - Uwagi ogólne 42
6) MONTAŻ PLATFORMY I WYKOŃCZENIE PRACY MECHANICZNEJ 44
§6.1 - Montaż platformy do ramion windy 44
§6.2 - Montaż ograniczników w pozycji gotowej do pracy 48
§6.3 - Wykończenie platformy w pozycji załadunkowej 50
§6.4 - Montaż zderzaka 54
7) INSTALACJA ELEKTRYCZNA WINDY 56
§7.1 - Montaż skrzynki sterującej, (+) kabla zasilania i (-) kabla masowego 56
§7.2 - Montaż uchwytu sterowania zewnętrznego (opcjonalnie) 56
8) URUCHOMIENIE WINDY 58
ANEKSY 62
A.1 - Zalecane siły dokręcania dla śrub w Nm 62
A.2 - Schemat głównych części windy 64
A.3 - Schemat smarowania 66
A.4 - Schematy elektro-hydrauliczne 70

Index

0) LISTE DES ABRÉVIATIONS 4
1) INSTRUCTIONS GENERALES DE MONTAGE 6
2) TYPES DE BÂTIS DU HEH ET METHODES DE MONTAGE 12
3) TRAVAIL PREPARATOIRE SUR LA CARROSSERIE ET LE CHÂSSIS DU VEHICULE 14
4) INSTALLATION DU BÂTI DU HAYON : 3 FAÇONS DE COMMENCER 22
§4.1 - Méthode avec les gabarits de montage 22
§4.2 - Méthode avec plateforme montée en position verticale 24
§4.3 - Impact des joints d'étanchéité en caoutchouc (option S600, 601, etc.) 28
§4.4 - Méthode avec plateforme horizontale 28
5) MONTAGE DU BÂTI DU HEH SOUS LE CHASSIS 32
§5.1 - Montage d'essai du bâti & des plaques de montage 32
§5.2 - Fixation des plaques de montage à boulonner sur le châssis du véhicule 34
§5.3 - Plaques de montage rapide pour châssis irrégulier 36
§5.4 - Fixation des plaques de montage intégrées sur le châssis du véhicule 42
§5.5 - Remarques générales 42
6) MONTAGE DE LA PLATEFORME ET FINALISATION DU TRAVAIL MECANIQUE 44
§6.1 - Montage de la plateforme sur les bras de levage 44
§6.2 - Monter les butées d'extrémité pour la position de travail 48
§6.3 - Finaliser la position route de la plateforme 50
§6.4 - Montage de la barre anti-encastrement 54
7) INSTALLATION ELECTRIQUE DU HEH 56
§7.1 - Montage du boîtier de commande ainsi que du câble de batterie (+) et du câble de masse (-) 56
§7.2 - Supports de montage optionnels pour le boîtier de commande externe 56
8) MISE EN SERVICE DU HEH 58
ANNEXES 62
A.1 - Couples de torsion préscrits pour boulons en Nm 62
A.2 - Présentation des principaux composants du HEH 64
A.3 - Plans de graissage 66
A.4 - Schémas électriques et hydrauliques 70

Inhaltsverzeichnis

0) LISTE DER ABKÜRZUNGEN 4
1) ALLGEMEINE MONTAGEANLEITUNGEN 6
2) VARIANTEN VON HLB-RAHMEN UND MONTAGEMETHODEN 12
3) VORBEREITUNG DER ARBEIT AN FAHRZEUGKAROSSERIE UND -CHASSIS 14
4) MONTAGE DES HUBWERKS: 3 METHODEN ZUM BEGINNEN 22
§4.1 - Methode mit den Montageschablonen 22
§4.2 - Methode mit Plattform, die in vertikale Position gehoben wird 24
§4.3 - Auswirkungen der Gummi-Plattformdichtungen (Option S600, 601...) 28
§4.4 - Methode mit horizontaler Plattform 28
5) MONTAGE DES HUBWERKS UNTER DEM CHASSIS 32
§5.1 - Testmontage Hubwerk und Montageplatten 32
§5.2 - Fixierung der geschraubten Montageplatten am Fahrzeugchassis 34
§5.3 - Schnelleinbau-Montageplatten für spezielle Fahrgestelle 36
§5.4 - Montage der verschweißten Montageplatten am Fahrzeugchassis 42
§5.5 - Allgemeine Hinweise 42
6) MONTAGE DER PLATTFORM & FERTIGSTELLUNG DER MECHANISCHEN ARBEITEN 44
§6.1 - Montage der Plattform an die Hubarme 44
§6.2 - Montage / Einstellung der Plattformschläge für die Betriebsposition 48
§6.3 - Einstellung der Fahrtposition der Plattform 50
§6.4 - Montage des Unterfahrschutzes 54
7) ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER HLB 56
§7.1 - Montage der Bedienung, des (+) Batteriekabels und (-) des Massekabels 56
§7.2 - Optionale Montagebügel für die externe Bedienung 56
8) INBETRIEBNAHME DER HUBLADEBÜHNE 58
ANHÄNGE 62
A.1 - Vorgeschriebene Anzugsdrehmomente für Schrauben in Nm 62
A.2 - Übersicht der wichtigsten HLB Komponenten 64
A.3 - Schmierplanen 66
A.4 - Elektrische en hydraulische Schaltpläne 70

Contents

0) LIST OF ABBREVIATIONS 5
1) GENERAL FITTING INSTRUCTIONS 7
2) TYPES OF HTL FRAMES AND FITTING METHODS 13
3) PREPARATION WORK ON VEHICLE BODY, CHASSIS 15
4) MOUNTING OF THE LIFT FRAME: 3 WAYS TO GET STARTED 23
§4.1 - Method with the fitting jigs 23
§4.2 - Method with platform lifted up in vertical position 25
§4.3 - Impact of rubber platform seals (option S600, 601...) 29
§4.4 - Method with horizontal platform 29
5) MOUNTING OF THE LIFT FRAME UNDER THE CHASSIS 33
§5.1 - Test fitting lift frame and mounting plates 33
§5.2 - Fixation of the bolt-on mounting plates to the vehicle chassis 35
§5.3 - Quick-fit mounting plates for irregular chassis 37
§5.4 - Fixation of the integrated mounting plates to the vehicle chassis 43
§5.5 - General remarks 43
6) MOUNTING THE PLATFORM & FINALIZING THE MECHANICAL WORK 45
§6.1 - Mounting the platform to the lift arms 45
§6.2 - Mount the end stops for the work position 49
§6.3 - Finalize the stow position of the platform 51
§6.4 - Mounting of the bumper bar 55
7) ELECTRICAL INSTALLATION OF THE HTL 57
§7.1 - Mounting of the control box, the (+) battery cable and (-) earth cable 57
§7.2 - Optional mounting brackets for the external control box 57
8) PUTTING THE HTL INTO SERVICE 59
ANNEXES 63
A.1 - Prescribed tightening torques for bolts in Nm 63
A.2 - Overview of the principal HTL components 65
A.3 - Grease plans 67
A.4 - Electric and hydraulic diagrams 71

PL

0) SPIS I ZNACZENIE SKRÓTÓW

	Uwaga ! lub: Niebezpieczeństwo !
	Nie robić!
	Zajrzeć do tekstu, do którego się odnosi
	Mające zastosowanie do windy z mechanicznym samopoziomowaniem (DH-LM, LC, LMP,…)
	Mające zastosowanie do windy z hydraulicznym samopoziomowaniem (DH-LSU, LSP*, LV, …)
	Oznaczenie - „Prawidłowo”
	Oznaczenie - „Nieprawidłowo”
	Widok szczegółowy
	Przykład! Różne w zależności od modeli
	Zwrócić uwagę na dany szczegół na rysunku
	Odnośniki z tekstu do ilustracji
	Wykonać symetrycznie po obu stronach
	Instrukcje do skręcania
	Instrukcje do wiercenia
	Zastosować odpowiednia ilość zabezpieczenia antykorozyjnego
	Dokładnie przesmarować wszystkie punkty smarne
WH	Winda hydrauliczna

FR

0) LISTE DES ABRÉVIATIONS

	Attention ! Ou : Danger !
	Interdiction !
	Consultez le texte auquel il est fait référence
	Applicable aux HEH avec inclinaison **mécanique** au sol (DH-LM, LC, LMP,…)
	Applicable aux HEH avec inclinaison **hydraulique** au sol (DH-LSU, LSP*,LV, LE,…)
	Indication d’un élément « correct »
	Indication d’un élément « incorrect »
	Etude dans le détail
	Exemple, pas identique pour tous les modèles!
	Attire l’attention sur un élément en particulier sur un dessin ou une illustration
	Références chiffrées entre le texte & l’illustration ou entre deux illustrations
	À exécuter symétriquement sur les deux côtés
	Instructions boulonnage
	Instructions forage
	Appliquez une protection anticorrosive suffisante(spray au zinc, Dinitrol…)
	Graissez correctement tous les bagues et les axes d’articulation
HEH	Hayon élévateur hydraulique

DE

0) LISTE DER ABKÜRZUNGEN

	Achtung! Oder: Gefahr!
	Was Sie vermeiden sollten:
	Lesen Sie den hier genannten Text
	Gültig für HLB mit **mechanischer** Bodenangleichung (DH-LM, LC, LMP,…)
	Gültig für HLB mit **hydraulischer** Bodenangleichung (DH-LSU, LSP*, LV,LE, …)
	Hinweis, dass etwas “korrekt” ist
	Hinweis, dass etwas “nicht korrekt” ist
	Ausführliche Überprüfung
	Beispiel, ohne Anspruch auf Vollständigkeit
	Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Element in einer Zeichnung oder Abbildung ziehen
	Nummerierte Hinweise zwischen Text & Abbildung oder zwischen 2 Abbildungen
	Muss an beiden Seiten symmetrisch ausgeführt werden
	Vorgeschrieben Anzugsdrehmomente beachten!
	Bohranweisungen
	Tragen Sie ausreichend Korrosionsschutz auf (Zinkspray, Dinitrol…)
	Schmieren Sie gründlich alle Gelenklager und Bolzen
HLB	Hydraulische Hubladebühne

0) LIST OF ABBREVIATIONS

	Attention! Or: Danger!
	Don't do!
	Consult the text which is referred to
	Applicable to HTL with **mechanical** tilt at ground level (DH-LM, LC, LMP,…)
	Applicable to HTL with **hydraulic** tilt at ground level (DH-LSU, LSP*, LV, LE,…)
	Tag indication something is "correct"
	Tag indication something is "incorrect"
	Study in detail
	Example, not for all models identical!
	Drawing attention to a particular item in a drawing or illustration
	Numbered references between text & illustration, or between 2 illustrations
	To be executed symmetrically on both sides
	Bolt instructions
	Drill instructions
	Apply sufficient anti-corrosive protection (zinc-spray, Dinitrol…)
	Grease thoroughly all articulation bearings and pins
HTL	Hydraulic tail lift

1) GŁÓWNE ZASADY MONTAŻU

Przed przygotowaniem nadwozia i montażem hydraulicznej windy załadowczej (nazywanej dalej windą), należy najpierw zapoznać się z poniższą instrukcją montażu i postępować krok po kroku według tej instrukcji.

Przed rozpoczęciem należy również zwrócić uwagę na **zasady bezpieczeństwa** przy naprawie i konserwacji, zawarte w instrukcji montażu windy. W razie wątpliwości, przed przystąpieniem do montażu prosimy o kontakt z przedstawicielstwem firmy Dhollandia.
Po zakończonym montażu, przed oddaniem do eksploatacji należy przeprowadzić test obciążeniowy opisany w tej instrukcji oraz wypełnić poświadczenie prawidłowości montażu.

Przed rozpoczęciem montażu należy wykonać następujące czynności :

- Sprawdzić czy zamówiona winda jest kompletna oraz czy zostały dostarczone wszystkie części potrzebne do montażu windy.
- Sprawdź czy napięcie elektryczne agregatu i skrzynki sterującej są identyczne jak napięcie pojazdu, na którym będzie montowana winda.
- Porównaj dane z zamówienia do danych z instrukcji montażu dostarczanej indywidualnie do każdej windy [patrz Rys. 1.1] W szczególności należy zwrócić uwagę na wysokość podłogi zabudowy i wysokość podnoszenia windy. Wysokość podłogi zabudowy K nie powinna być większa od maksymalnej wysokości podnoszenia windy.
- Przestrzegać instrukcji montażowych i zabudowy producenta podwozia. W szczególności należy zwrócić uwagę na maksymalny dopuszczalny udźwig windy, instrukcję używania podpór hydraulicznych, instrukcję montażu i mocowania do nadwozia, oraz wytyczne producenta odnośnie połączeń elektrycznych [patrz Rys. 1.2]
- Upewnij się czy konstrukcja podwozia i ramy są wystarczająco mocne do zamontowania odpowiedniego ciężaru platformy i platformy z nominalnym ładunkiem oraz czy wytrzyma wyginanie wywołane przez obciążoną platformę. Sprawdzić stabilność pojazdu oraz nacisk na osie pojazdu w funkcji rzeczywistej wagi

1) INSTRUCTIONS GENERALES DE MONTAGE

Avant la préparation du châssis du véhicule et le montage du hayon hydraulique (ci-après dénommé **HEH**), lisez les instructions de montage ci-dessous, assurez-vous que vous les comprenez bien et procédez ensuite étape par étape.

Avant de commencer, lisez également les **directives de sécurité** concernant la réparation et l'entretien comprises dans le manuel de l'utilisateur fourni avec ce HEH. En cas de doute, et avant de continuer, consultez votre revendeur Dhollandia.

Après l'installation, effectuez le test de mise en service selon le check-list compris dans le manuel de l'utilisateur et remplissez la Déclaration de Montage CE figurant dans le même document. Vérifiez les points suivants avant de commencer :

- Vérifiez si le kit est complet et si toutes les pièces nécessaires pour monter le HEH correctement ont été livrées.
- Comparez le voltage des batteries du véhicule au voltage du groupe hydraulique du HEH.
- Comparez les dimensions de montage mentionnées dans le « DESSIN DE MONTAGE » [Cf. Fig. 1.1] aux dimensions réelles du véhicule en question. La hauteur réelle du plancher K ne doit pas dépasser la hauteur de levage maximale théorique du HEH, qui dépend de la longueur du bras.
- Respectez les INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE CARROSSAGE du fabricant du véhicule. Respectez en particulier la capacité maximale autorisée du HEH, les instructions d'utilisation des béquilles de stabilisation hydrauliques, les instructions de montage et de boulonnage au châssis du véhicule ainsi que

1) ALLGEMEINE MONTAGEANLEITUNGEN

Vor der Vorbereitung des Fahrzeugchassis und der Montage der hydraulischen Hubladebühne (nachfolgend **HLB** genannt) lesen Sie bitte zuerst die nachfolgenden Montageanleitungen, und gehen Sie Schritt für Schritt vor.

Nehmen Sie, bevor Sie beginnen, auch die **Sicherheitsanleitungen** für die Reparatur und Wartung zur Kenntnis, die im Benutzerhandbuch, das bei dieser HLB mitgeliefert wurde, enthalten sind. Im Zweifelsfall und bevor Sie mit Ihrer Arbeit fortfahren konsultieren Sie bitte Ihren Dhollandia-Vertreter.

Führen Sie nach der Installation den Inbetriebnahmetest gemäß der Checkliste durch, die in der Bedienungsanleitung enthalten ist, und füllen Sie die CE-Montageerklärung im selben Dokument aus. Prüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie beginnen:

- Prüfen Sie, ob der Bausatz komplett ist, und ob alle für die Montage der HLB benötigten Teile korrekt geliefert wurden.
- Vergleichen Sie die elektrische Spannung der Fahrzeugbatterie mit der elektrischen Spannung des Netzanschlussgerätes der HLB. Beide müssen identisch sein.
- Vergleichen Sie die in der „MONTAGESKIZZE“ [Siehe Abb. 1.1] angegebenen Montageabmessungen mit den tatsächlichen Abmessungen des betreffenden Fahrzeugs. Die tatsächliche Ladeflurhöhe K sollte die theoretische maximale Hubhöhe der Hubladebühne, die von ihrer Armlänge abhängt, nicht überschreiten.
- Halten Sie die MONTAGE- UND KAROSSERIEAUFBAU-ANWEISUNGEN des Fahrzeugherstellers ein. Beachten Sie insbesondere die maximal zulässige HLB-Kapazität, die Vorschriften in bezug auf die Verwendung der hydraulischen Stützfüße, die Vorschriften in bezug auf die Montage und Verschraubung am Fahrzeugchassis und die Richtlinien des Herstellers für die elektrische Schnittstellen [Siehe Abb. 1.2].

1) GENERAL FITTING INSTRUCTIONS

Before the preparation of the vehicle chassis and mounting of the Hydraulic Tail Lift (named **HTL** hereafter), read and make sure you understand the underlying fitting instructions first, and progress step by step after that.

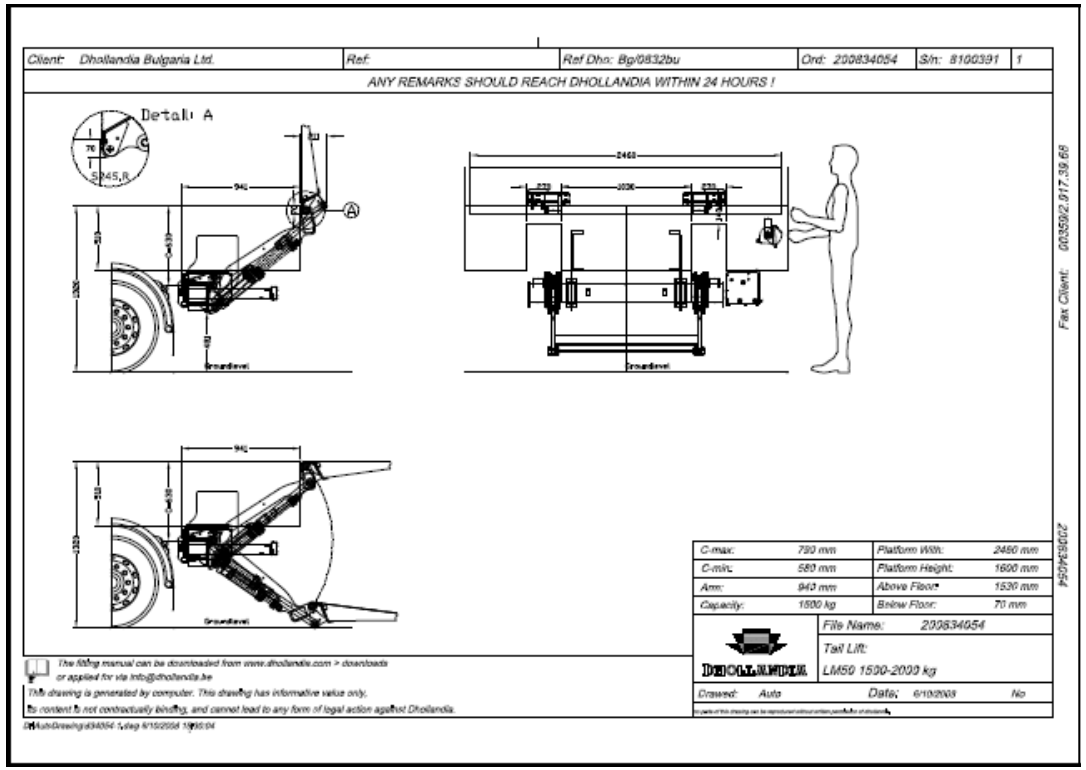
Before getting started, also take notice of the **safety instructions** for repair and maintenance, included in the user's manual issued with this HTL. In case of doubt, and before making any further progress, please consult your Dhollandia-agent.

After installation, perform the put-into-service test following the check-list included in the user's manual, and fill-out the CE Fitting Declaration in the same document.
Check the following points before getting started:

- Check if the kit is complete, and if all parts needed to fit the HTL correctly have been delivered.
- Compare the voltage of the batteries of the vehicle with the voltage of the hydraulic power pack of the HTL.
- Compare the fitting dimensions given on the "FITTING DRAWING" [See Fig. 1.1] with the actual dimensions of the vehicle concerned . The actual floor height K should not exceed the theoretical maximum lifting height of the HTL, which depends on its arm-length.

- Observe the FITTING AND BODY BUILDING INSTRUCTIONS of the manufacturer of the vehicle. Observe in particular the maximum allowed HTL capacity, the instructions on the use of hydraulic stabilising legs, the instructions for mounting and bolting to the vehicle chassis, and the manufacturer's guidelines for the electrical interfaces [See Fig. 1.2].

Rys. 1.1 **EX.**



Rys. 1.2

windy, oraz obciążenia jakie wystąpią przy pracy. Wagi wskazane w dokumentacji technicznej i cenniku są teoretyczne i mogą się różnić w zależności od specyfikacji wykonania windy.

- Upewnić się, że nadwozie jest prawidłowo zamontowane i pojazd stoi na płaskiej powierzchni.
- Zawsze odłączać klemy akumulatora i wtyczkę od ABS podczas montażu.
- Doposażyć windę zgodnie z normami obowiązującymi w kraju rejestracji pojazdu.
- Spawanie powinno być przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę i tylko w zakresie, który nie jest zakazany przez producenta pojazdu.
- Podczas podłączania części hydraulicznych upewnić się, czy wszystkie złącza są czyste – wszelkie zabrudzenia powodują nieszczelności, a tym samym nieprawidłową pracę windy.
- Przesmarować wszystkie punkty smarne przed rozpoczęciem montażu.
- Nie wykorzystywać pełnych zakresów sterowania (podnoszenie / zamykanie / wysuwanie) przed całkowitym zakończeniem montażu.
- Podczas montażu i testowania upewnić się, że winda i jej ruchome części nie kolidują lub nie spowodują uszkodzeń w zawieszeniu pojazdu, systemie hamulcowym, przewodach olejowych oraz instalacji elektrycznej.

.

- Jakiekolwiek modyfikacje w płytach montażowych i procedurach montażu są zabronione. Jakiekolwiek zmiany konstrukcyjne są zabronione bez wcześniejszej zgody ze strony DHOLLANDIA.
    - Niniejsza instrukcja montażu ma na celu pokazanie i wyjaśnienie metod pracy potrzebnych do zamontowania windy firmy DHOLLANDIA. W zależności od rodzaju windy, będą dodane

les instructions du fabricant pour les interfaces électriques [Cf. Fig. 1.2].

- Vérifiez si la structure du châssis et de la carrosserie du véhicule sont assez solides pour supporter le poids de la plateforme avec sa charge nominale et pour résister aux forces de flexion exercées par la plateforme et sa charge. Contrôlez la stabilité du véhicule et le poids exercé sur les essieux du véhicule en fonction du poids réel du HEH et de la charge anticipée. Les poids indiqués dans la documentation technique et la liste des prix sont des poids théoriques qui peuvent varier selon le modèle spécifique du HEH.
- Assurez-vous que la carrosserie est correctement montée sur le châssis du véhicule. Placez le véhicule sur un sol horizontal et plat.
- Enlevez toujours les pinces de la batterie et les fiches ABS pendant le montage.
- Faites en sorte que la finition du HEH soit conforme à la législation du pays où le véhicule sera immatriculé.
- Le soudage ne doit être réalisé que par une personne qualifiée et uniquement si cette opération n'est pas interdite par le constructeur du véhicule.
- Lors de la connexion des pièces hydrauliques, assurez-vous que les connexions sont entièrement propres et que le circuit hydraulique n'est pas pollué.
- Graissez toutes les bagues et tous les axes avant de mettre le HEH en service. Nous vous recommandons de graisser tous les bagues de l'articulation avant de monter l'axe d'articulation correspondant.
- N'exercez pas de pression démesurée sur les fonctions du hayon (levage, fermeture, rentrée et sortie) avant d'avoir terminé entièrement le montage.
- Pendant le montage et le test, assurez-vous que le HEH et ses pièces mobiles n'interfèrent pas ou n'endommagent pas les suspensions du véhicule, le système de freinage, les tuyaux hydrauliques et les circuits de câblage.

- Prüfen Sie, ob die Chassis- & Karosseriestruktur stark genug ist, um das Eigengewicht der Plattform mit ihrer Nennlast zu tragen und der von der Plattform und ihrer Last eingeleiteten Biegebewegung stand zu halten. Prüfen Sie die Stabilität des Fahrzeugs und das Gewicht auf den Fahrzeugachsen, abhängig vom reellen Eigengewicht der HLB und die Last, die voraussichtlich befördert werden soll. Die in der technischen Dokumentation und Preisliste angegebenen Gewichte sind theoretisch, und können entsprechend der spezifischen Ausführung der Hubladebühne variieren.
- Sorgen Sie dafür, dass die Karosserie richtig am Fahrzeugchassis montiert ist. Platzieren Sie das Fahrzeug auf einem gleichmäßigen, flachen Untergrund.
- Entfernen Sie immer die Batterieklemmen und ABS-Stecker während des Einbaus.
- Überprüfen Sie die HLB auf in Übereinstimmung mit der Straßengesetzgebung des Landes, in dem das Fahrzeug angemeldet wird, fertig.
- Schweißarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden, und nur in dem Ausmaß, in dem dies nicht vom Fahrzeughersteller verboten wurde.
- Sorgen Sie beim Anschluss von Hydraulikteilen dafür, dass die Anschlüsse völlig sauber sind, und dass der hydraulische Kreislauf nicht verunreinigt wird.
- Schmieren Sie alle Lager und Bolzen, bevor Sie die HLB in Betrieb nehmen. Es wird empfohlen alle Gelenklager zu schmieren, bevor Sie die entsprechenden Gelenkbolzen montieren.
- Wenden Sie keinen Überdruck auf Hebefunktionen (Heben / Schließen / Ein- oder Ausfahren) an, bevor die Installation völlig abgeschlossen ist.
- Sorgen Sie während der Montage und Tests dafür, dass die HLB und ihre beweglichen Teile die Fahrzeug-Aufhängung, das Bremssystem und die Ölleitungen oder die Verkabelung nicht beeinträchtigen oder beschädigen.

- Check if the structure of vehicle chassis and body are strong enough to carry the proper weight of the platform with its nominal load, and to resist the bending movement induced by the platform and its load. Check the stability of the vehicle and the weight on the vehicle axles in function of the real proper weight of the HTL, and the load which is expected to be handled. The weights indicated in the technical documentation and price list are theoretical, and may vary according to the specific execution of the HTL.

- Make sure that the body is accurately fitted to the vehicle chassis. Place the vehicle on an even flat ground.

- Always remove the battery clips and ABS plugs during fitting.

- Finish the HTL in accordance with the road legislation of the country where the vehicle will be registered.

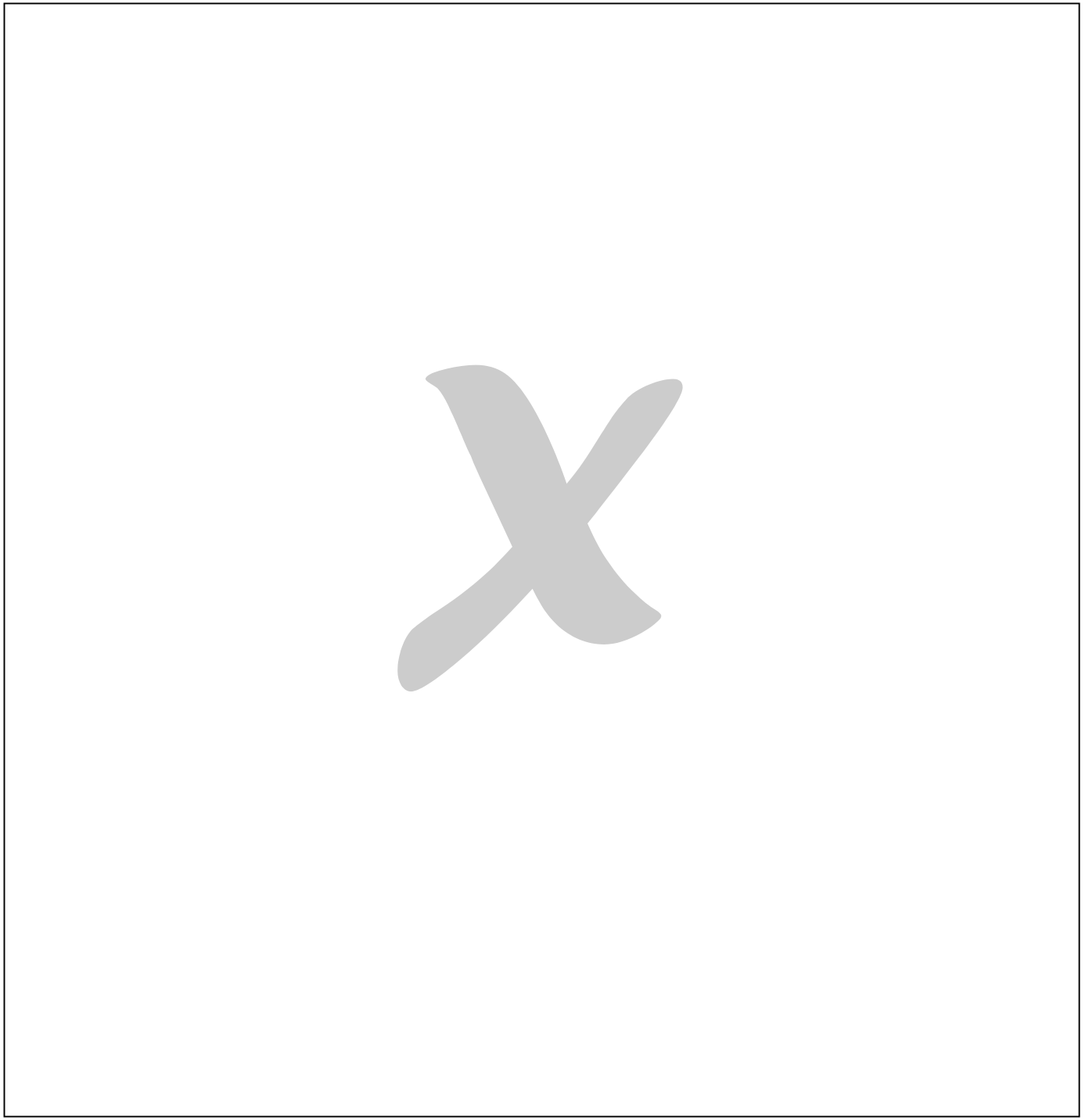
- Welding should be done by qualified personnel only, and only to the extent that such is not forbidden by the manufacturer of the vehicle.

- When connecting hydraulic parts, make sure that the connections are totally clean, and that the hydraulic circuit doesn't get contaminated.

- Grease all bearings and pins before putting the HTL into service. It is recommended to grease all articulation bearings before mounting the corresponding articulation pin.

- Do not overpressure any hydraulic functions (lift / close / retract in or out) before full completion of the installation.

- During fitting and testing, make sure that the HTL and its moving parts don't interfere with, or cause damage to the vehicle suspension, braking system, oil pipes and wiring circuits.



odniesienia w podsumowaniu technicznym. Podsumowanie zawiera szczegółowe dane do każdej pojedynczej windy. Dlatego niektóre ilustracje zawarte w tej instrukcji zaznaczone są jako przykładowe, co oznacza, że nie odnoszą się to każdego rodzaju windy zawartej w tej instrukcji.

- Specjalnie dla firm montażowych, które dzielą prace na różne zespoły, różne części instrukcji oznaczone są charakterystycznymi literami w lewej kolumnie każdej strony.

G = Ogólne wskazówki

E = Część elektryczna

M = Część mechaniczna / montaż głównych elementów

F = Wykończenie i zabezpieczenie antykorozyjne

S = Test i przygotowanie do użytku

- Upewnić się, że cięgna od mechanicznego samopoziomowania są zblokowane z belką główną za pomocą śrub
- [Patrz Rys. 1.3]

- Przeglądnąć Aneks A.2 w celu zapoznania się z głównymi częściami windy .

- Toute modification apportée aux plaques de montage hayon et aux procédures de montage sont formellement interdites. Le non-respect des consignes est interdit sans l'approbation écrite préalable de DHOLLANDIA.

- Ces instructions de montage ont pour objectif de clarifier et de transmettre la méthode de travail requise pour monter correctement le HEH DHOLLANDIA. Nous ferons souvent référence au RESUME TECHNIQUE des divers types de hayons. Ces RESUMES TECHNIQUES comportent de nombreux détails pour chaque type de hayon individuel. Certains schémas repris dans ces instructions de montage indiquent qu'il s'agit d'exemples, ce qui signifie qu'ils ne s'appliquent pas à chaque modèle de traité par ce manuel.

- Les différentes étapes de ces instructions de montage sont caractérisées par une LETTRE située au dessus de chaque chapitre. Cette référence a pour but d'aider les entreprises de montage souhaitant répartir le travail entre les différentes compétences ou spécialisation au sein de leur force de travail.

G = Instructions Générales

E = Travaux Electriques

M = Travaux Mécaniques / Tôlerie

F = Finition & protection anti-corrosion

S = Test et Mise en Service

- Assurez-vous que les talons du système d'inclinaison mécanique sont attachés au bâti du HEH à l'aide de boulons de verrouillage [Cf. Fig. 1.3].

- Voir annexe A.2 pour une représentation des principaux composants du HEH.

- Jegliche Modifikationen der Montageplatten und Montageanleitungen sind strengstens verboten. Abweichungen sind nur mit der vorherigen schriftlichen Genehmigung von DHOLLANDIA gestattet.

- Diese Montageanleitung bezweckt, die Arbeitsmethode zu verdeutlichen und zu unterrichten, die für die erfolgreiche Montage der HLB von DHOLLANDIA erforderlich ist. Es wird mehrmals auf die TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG der verschiedenen Hubarten hingewiesen. Diese TECHNISCHEN ZUSAMMENFASSUNGEN beinhalten ggf. genauere Details für jede individuelle Hubart. In einigen Abbildungen dieser Montageanleitung wird angegeben, dass sie ein Beispiel sind, d.h., dass sie nicht für alle und jedes Hubmodell, das in diesem Handbuch behandelt wird, gelten.

- Die verschiedenen Schritte dieser Montageanleitung werden durch eine BUCHSTABEN-Referenz in der linken Spalte jeder Seite gekennzeichnet. Dies soll Montagefirmen helfen, die die Arbeit zwischen verschiedenen Qualifikationen oder Fachgebieten innerhalb ihrer Belegschaft aufteilen möchten.

G = Allgemeine Richtlinien

E = Elektroarbeiten

M = Mechanische Arbeit / Blecharbeiten

F = Fertigstellung & Antikorrosionsschutz

S = Test und Inbetriebnahme

- Sorgen Sie dafür, dass die Gelenke für mechanische Bodenangleichung mit Hilfe von Arretierbolzen an dem Hubwerk befestigt werden [Siehe Abb. 1.3].

- Siehe Anlage A.2 für eine Übersicht der wichtigsten HLB Komponenten.

- Any modifications to the mounting plates and fitting procedures are strictly forbidden. No deviation is allowed without prior written approval from DHOLLANDIA.

- These fitting instructions aim to clarify and teach the work method required to fit DHOLLANDIA HTL successfully. On numerous occasions, reference will be made to the TECHNICAL SUMMARY of the various lift types. These TECHNICAL SUMMARIES contain quantified details for each individual lift type. Some illustrations in these fitting instructions therefore mention that they are an example, which means that they don't apply to each and every lift model covered by this handbook.

- The various steps of these fitting instructions are characterised by a LETTER reference above each chapter. This to help those fitting companies that wish to split-up the work between the different skills or specialties within the labour force.

G = General guide lines

E = Electrical work

M = Mechanical work / steel plating work

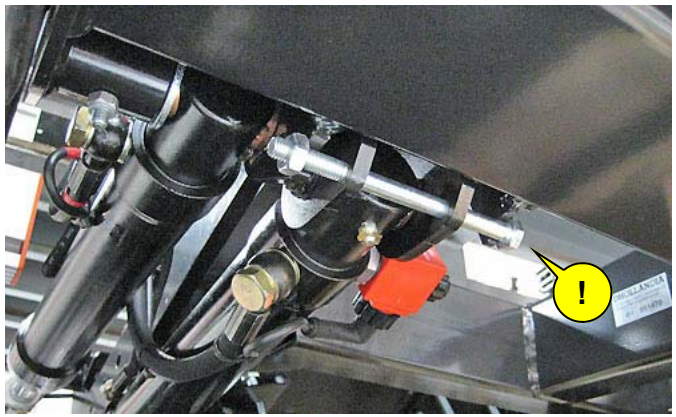
F = Finish & anti-corrosive protection

S = Test and put into Service

- Ensure that the swing brackets of the mechanical tilt are fastened to the lift frame by means of the locking bolts [See Fig. 1.3].

- See Annex A.2 for an overview of the principal HTL components.

Rys. 1.3



2) TYPY WIND I SPOSOBY ICH MONTAŻU

- Model windy DH-L* o udźwigu od 500 do 1000 kg występuje z 3 rodzajami ramy i metod montażu:

  1. **Zwykłe przykręcane płyty**, odpowiednie do montażu na ramie typu „C". Mogą być przesuwane na boki w celu ustawienia odpowiedniej pozycji względem szerokości podwozia [patrz Rys. 2.1].
  2. Opcjonalne (S314) **płyty do szybkiego montażu**, do niestandardowych typów podwozi, dopasowywane do marki, typu, rozstawu osi i zwisu [Patrz Rys. 2.2].
  3. **Zintegrowane płyty** (S310) [Patrz Rys.. 2.3]. Jeśli podwozie jest węższe niż ustalony odstęp pomiędzy płytami, monter powinien przewidzieć dystans pomiędzy podwoziem i płytami montażowymi windy.

- Przygotowując montaż windy należy wziąć po uwagę punkty wymienione powyżej .

2) TYPES DE BÂTIS DU HEH ET METHODES DE MONTAGE

- La gamme de HEH DH-L* 500-1000 kg compte 3 types de bâtis génériques et de méthodes de montage :

  1. **Plaques de montage droites à boulonner**, convenant aux châssis en forme C traditionnels. Elles peuvent être déplacées latéralement pour régler leur position par rapport à la largeur du châssis du véhicule [Cf. Fig. 2.1].
  2. **Plaques de montage rapide** (S314) optionnelles pour les châssis de forme irrégulière, adaptées à la marque, au type, à l'empattement et au porte-à-faux du châssis [Cf. Fig. 2.2].
  3. **Plaques** prémontées ou **intégrées** (S310) [Cf. Fig. 2.3]. Si le châssis est plus étroit que la distance fixée entre les plaques de montage, le monteur devra prévoir une interface de montage entre le châssis du véhicule et les plaques de montage du HEH.

- Tenez compte de cet élément lorsque vous préparerez le montage du HEH.

2) VARIANTEN VON HLB-RAHMEN UND MONTAGEMETHODEN

- Die HLB-Produktpalette DH-L* 500-1000kg besteht aus 3 allgemeinen Hubwerkvarianten und Montagemethoden:

  1. **Gerade Schraubmontageplatten**, geeignet für ein regelmäßiges C-förmiges Chassis. Sie können seitwärts verschoben werden, um ihre Position an die Breite des Fahrzeugschassis anzugleichen [Siehe Abb. 2.1].
  2. Optional (S314) **Schnelleinbau-Montageplatten** für unregelmäßige Fahrgestellformen, angepasst an die Fahrgestellmarke, den Typ, den Radstand und den Überhang [Siehe Abb. 2.2].
  3. Vormontierte **und verschweißte Montageplatten** (S310) [Siehe Abb. 2.3]. Wenn das Fahrgestell enger als der festgelegte Abstand zwischen den Montageplatten ist, muss der Monteur eine Adapterplatte zwischen dem Fahrgestell und dem HLB-Rahmen vorsehen.

- Berücksichtigen Sie diese Informationen bei der Vorbereitung der Montagearbeiten der HLB.

G

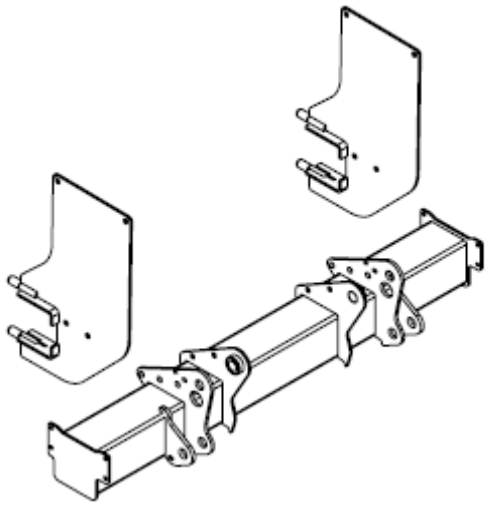
2) TYPES OF HTL FRAMES AND FITTING METHODS

- The HTL range DH-L* 500-1000kg comprises of 3 generic types of frames, and fitting methods:

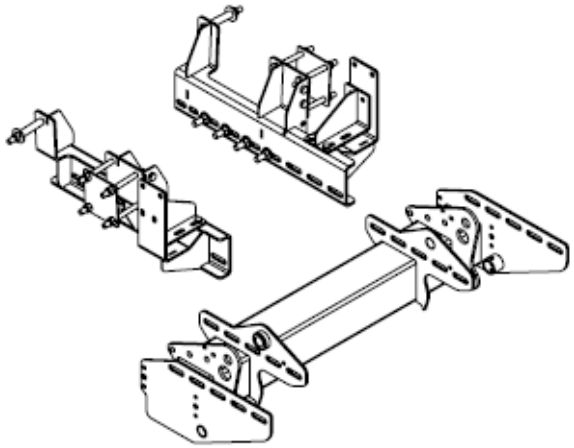
  1. **Straight bolt-on mounting plates**, suitable for regular C-shaped chassis. They can be moved sideways to adjust their position to the width of the vehicle chassis. [See Fig. 2.1].
  2. Optional (S314) **quick-fit mounting plates**, for irregular chassis shapes, adapted to the chassis brand, type, wheelbase and overhang. [See Fig. 2.2].
  3. Premounted or **integrated plates** (S310) [See Fig. 2.3]. If the chassis is narrower than the fixed distance between the mounting plates, the fitter will need to foresee a mounting interface between vehicle chassis and mounting plates of the HTL.

- Take this information into account when preparing the fitting work of the HTL.

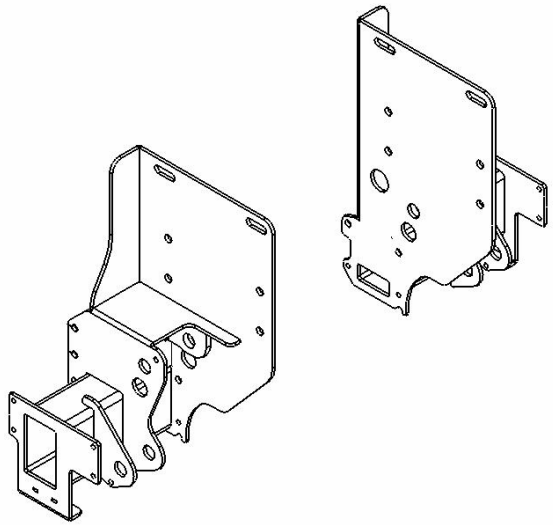
Rys. 2.1



Rys. 2.2



Rys 2.3



G

3) PRZYGOTOWANIE PODWOZIA I NADWOZIA

- Sprawdzić w rysunku montażowym lub specyfikacji technicznej windy najważniejsze parametry w celu określenia zakresu czynności wymaganych do przygotowania i za-adaptowania podwozia do zamontowania windy.
- Obydwa dokumenty zawierają przydatne informacje odnośnie montażu:
  1. Wysokość montażu
  2. Wymagany zwis
  3. Położenie platformy i belki windy pod podwoziem
  4. Mocowanie płyt montażowych
  5. Wielkość i położenie płyt na tylne światła
  6. Grubość tylnej belki poprzecznej podłogi
  7. …

- Ale:

RYSUNEK MONTAŻOWY

pojedyncza strona z danymi do montażu dla wybranej windy i określonego pojazdu.

= rysunek przykładowy na zamówienie lub potwierdzenie zamówienia
Patrz Rys. 3.1

DANE TECHNICZNE

ogólne dane do montażu dla danego typu windy bez uwzględnienia typu pojazdu

Sprawdź na www.dhollandia.com lub w przedstawicielstwie ***DHOLLANDIA***
Patrz Rys. 3.2

- Usunąć wszystkie przedmioty (uchwyt koła zapasowego, tylne światła, stojaki palet, obudowy podwozia, itp..) które są zamontowane w nawisie wymaganym przez windę oraz, które nie są kompatybilne z windą. Jeśli konieczne skontaktować się z producentem pojazdu w sprawie zamienników (np. specjalne uchwyty kół zapasowych, modyfikacje wydechu, itp.).

G

3) TRAVAIL PREPARATOIRE SUR LA CARROSSERIE ET LE CHÂSSIS DU VEHICULE

- Référez-vous au DESSIN DE MONTAGE ou au RESUME TECHNIQUE du produit en question pour connaître les paramètres de montage techniques les plus importants et pour déterminer l'ampleur du travail requis pour préparer et adapter le châssis du véhicule au HEH.

- Ces deux documents comprennent des informations de montage utiles, comme par exemple :
  1. La hauteur de montage
  2. Le porte-à-faux requis
  3. La position de la plateforme et du bâti du hayon sous le châssis
  4. La fixation des plaques de montage
  5. La taille et la position des panneaux pour les feux arrière du véhicule
  6. L'épaisseur de la traverse arrière du plancher du véhicule
  7. …

- Mais :

SCHÉMA DE MONTAGE

1 seule page avec détails de montage d'un HEH spécifique sur un véhicule bien précis.

= étude sur demande ou à la confirmation de la commande.

EX Cf. Fig. 3.1

RÉSUMÉ TECHNIQUE

Informations de montage générales pour un type de HEH sans tenir compte d'un véhicule spécifique.

Rendez-vous sur www.dhollandia.com ou contactez votre agent DHOLLANDIA local.

EX Cf. Fig. 3.2

- Enlevez tous les objets (support roue de secours, feux arrière du véhicule, palettier, boîtier du châssis, pièces pour le tuyau d'échappement, etc.) situés dans le porte-à-faux requis par le HEH et qui ne sont pas compatibles avec le HEH. Le cas échéant, consultez le fabricant du véhicule pour trouver des solutions de remplacement (par exemple des porteurs de roue de secours spéciaux, modifications du tuyau d'échappement, etc.).

G

3) VORBEREITUNG DER ARBEIT AN FAHRZEUGKAROSSERIE UND -CHASSIS

- Sehen Sie in der MONTAGESKIZZE oder der produktspezifischen TECHNISCHEN ZUSAMMENFASSUNG nach, um Einblick in die wichtigsten technischen Montageparameter zu erhalten, und um den Umfang der Arbeiten zu ermitteln, die für die Vorbereitung und Adaptierung des Fahrzeugchassis an die HLB erforderlich sind.

- Beide Dokumente enthalten nützliche Montageinformationen, wie beispielsweise:
  1. Montagehöhe
  2. Erforderlicher Überhang
  3. Position der Plattform und des Hubwerks unter dem Chassis
  4. Befestigung der Montageplatten
  5. Notwendiger Platzbedarf des Hubwerkes für evtl. zu versetzende Rückleuchten.
  6. Stärke der Hecktraverse des Fahrzeugladeflurs und ggf. der entsprechend notwendigen Ausschnitte im unteren Heckrahmen.
  7. …

- Aber:

MONTAGESKIZZE

einzelne Seite, mit Montagedetails von 1 speziellen HLB an 1 eindeutig definierten Fahrzeug.

= Untersuchung auf Anfrage oder Auftragsbestätigung

Bsp. Siehe Abb. 3.1

TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

allgemeine Montageinformationen für einen Typ einer HLB, abgegrenzt von einem speziellen Fahrzeug.

Siehe www.dhollandia.com oder regionaler DHOLLANDIA Partner.

Bsp. Siehe Abb. 3.2

- Entfernen Sie alle Gegenstände (Reserveradhalter, Heckscheinwerfer, Fzg.-Rückleuchten, Palletträger, Teile des Fahrzeugauspuffs,…), die im Überhang montiert sind, der für die HLB erforderlich ist, und die nicht mit der HLB kompatibel sind. Besprechen Sie notfalls mit dem Fahrzeughersteller Ersatzlösungen (z.B. spezieller Reservereifenträger, Modifikationen des Auspuffs, usw.).

G

3) PREPARATION WORK ON VEHICLE BODY, CHASSIS

- Refer to the FITTING DRAWING or the product-specific TECHNICAL SUMMARY to get insight in the most important technical fitting parameters, and to determine the scope of the work that will be required to prepare and adapt the vehicle chassis to the HTL.

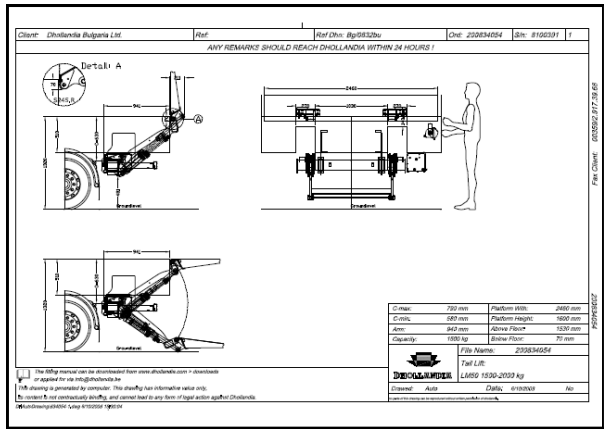
- Both documents contain useful fitting information such as:
  1. Fitting height
  2. Required overhang
  3. Position of the platform and the lift frame under the chassis
  4. Fixation of the mounting plates
  5. Size and position of the panels for the rear vehicle lights
  6. Thickness of the rear traverse of the vehicle loading floor
  7. …

- But:

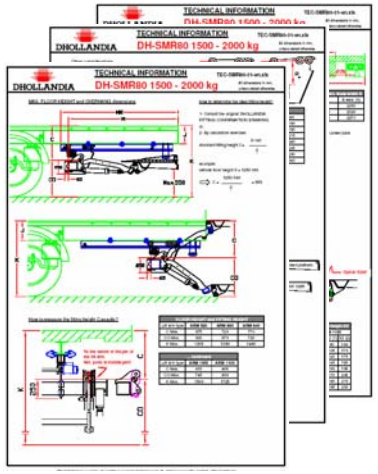
FITTING DRAWING	TECHNICAL SUMMARY
single page, with fitting details of 1 specific HTL on 1 well-defined vehicle. = study on request or order confirmation EX see Fig. 3.1	general fitting information for a type of HTL, separated from a specific vehicle. See www.dhollandia.com or local DHOLLANDIA agent. EX see Fig. 3.2

- Remove all objects (spare wheel carrier, vehicle rear lights, pallet racks, chassis cases, parts if the vehicle exhaust pipe,…) that are fitted in the overhang required by the HTL, and that are not compatible with the HTL. Where necessary, consult with the vehicle manufacturer for replacement solutions (e.g. special spare wheel carriers, exhaust pipe modifications,…).

Rys. 3.1 **EX.**



Rys. 3.2



E

- Odłączyć klemy od akumulatora, jeśli pojazd wyposażony jest w system ABS lub inne urządzenia elektroniczne , należy odłączyć wtyczki.

G

- Wyznaczyć wysokość zamontowania belki nośnej (wymiar C) albo z rysunku montażu dostarczonym z windą lub z danych technicznych dla typy windy branego pod uwagę.

- **Wymiar C** jest mierzony od podłogi Zabudowy do środka dolnego sworznia ramienia. Należy zwrócić uwagę jak zmierzyć ten wymiar. Patrz Rys. 3.3, 3.4.

- W przypadku braku rysunku montażowego, wysokość „C" oblicza się następującym wzorem:

$$\text{Wysokość montażu } C = \frac{\text{Wysokość podłogi K - 140}}{2}$$

Np..: Dla pojazdu z wysokością podłogi 1250 mm:
Wysokość montażu C = (1250-140)/2 = 555 mm

- Możliwy jest też montaż powyżej lub poniżej wymiaru „C":
  1. W celu zwiększenia prześwitu należy windę powiesić wyżej;
  2. Lub w celu ominięcia wieszaków resorów mechanicznego zawieszenia pojazdu, windę należy powiesić niżej.

- W razie zmian wysokości montażu, należy zwrócić uwagę na dane techniczne danej windy i przestrzegać zakresów wymiarów K, C i CO podanych dla każdego ramienia [Patrz Rys. 3.5].

E

- Enlevez les pinces des batteries. Si le véhicule est équipé d'un système ABS ou d'autres dispositifs électroniques, déconnectez les prises correspondantes dans la cabine du véhicule.

G

- Déterminez la hauteur de montage applicable (dimension C), soit à partir du DESSIN DE MONTAGE fourni avec le HEH, soit à partir du RESUME TECHNIQUE correspondant au type de HEH en question.

- La **hauteur de montage C** est mesurée à partir du niveau du plancher du véhicule jusqu'au **centre de l'axe d'articulation du bras de levage**. Faites bien attention comment mesurer cette dimension [Cf. Fig. 3.3, 3.4].

- En règle générale, s'il n'y a pas de DESSIN DE MONTAGE confirmant la hauteur de montage C, cette dimension peut être calculée comme suit :

$$\text{Hauteur de montage } C = \frac{\text{Hauteur du plancher K - 140}}{2}$$

Ex. Pour un véhicule avec plancher de chargement de 1250mm :
Hauteur de montage C = (1250-140)/2 = 555 mm.

- Dans certains cas, il se peut que vous désiriez placer le HEH plus haut ou plus bas que la hauteur de montage C calculée.
  1. Vous pourriez par exemple vouloir placer le HEH plus haut afin d'augmenter la garde au sol ;
  2. Ou, afin d'éviter les mains de ressorts d'une suspension de véhicule mécanique, vous pourriez vouloir placer le HEH plus bas.

- Si vous modifiez la hauteur de montage, veuillez vous référer au RESUME TECHNIQUE du HEH en question et veillez à rester dans les dimensions K, C et CO données pour chaque bras de levage [Cf. Fig. 3.5].

E

- Entfernen Sie die Batterieklemmen von den Batterien. Wenn das Fahrzeug mit einem ABS-System oder anderen elektronischen Geräten ausgestattet ist, lösen Sie die entsprechenden Stecker in der Fahrzeugelektrik. Beachten Sie hierbei zwingend die Montagevorschriften des Fahrzeugherstellers.

G

- Bestimmen Sie die zutreffende Montagehöhe (Abmessung C), entweder mittels der MONTAGESKIZZE, die mit der Hubladebühne mitgeliefert wurde oder mittels der TECHNISCHEN ZUSAMMENFASSUNG für den entsprechenden HLB-Typ.

- Die **Montagehöhe** C wird von der Oberseite des Ladeflurs des Fahrzeugs zum **Zentrum des Gelenkbolzen des Hubarms** gemessen. Beachten Sie die Einhaltung dieser Maße [Siehe Abb. 3.3, 3.4].

- Als allgemeine Regel kann diese Abmessung bei Montage ohne MONTAGESKIZZE die Montagehöhe C, folgendermaßen berechnet werden:

$$\text{Montagehöhe } C = \frac{\text{Ladeflurhöhe K - 140}}{2}$$

Bsp. Für ein Fahrzeug mit 1250 mm Ladeflur:
Montagehöhe C = (1250-140)/2 = 555 mm

- In einigen Fällen möchten Sie die HLB möglicherweise höher oder niedriger als die kalkulierte Montagehöhe C montieren.
  1. Um z.B. die Bodenfreiheit zu erhöhen, möchten Sie die HLB vielleicht höher montieren;
  2. Oder wenn sich im Montagebereich z.B. Federböcke befinden, möchten Sie die HLB vielleicht niedriger montieren.

- Wenn Sie die Montagehöhe ändern, sehen Sie in der TECHNISCHEN ZUSAMMENFASSUNG der betreffenden HLB nach, und sorgen Sie dafür, dass Sie im angegebenen Bereich der Abmessungen K, C und CO für den jeweiligen Hubarmtyp bleiben [Siehe Abb. 3.5].

E

- Remove the battery clips from the batteries, If the vehicle is equipped with an ABS system, or other electronic devices, loosen the corresponding plugs in the vehicle cabin.

G

- Determine the applicable fitting height (dimension C), either from the FITTING DRAWING supplied with the HTL, or from the TECHNICAL SUMMARY for the type of HTL concerned.

- The **fitting height C** is measured from the top of the loading floor of the vehicle to the **centre of the lift arm articulation pin**. Take clear notice how the measure this dimension [See Fig. 3.3, 3.4].

- As a general rule, in absence of a FITTING DRAWING with confirmed fitting height C, this dimension can be calculated as follows:

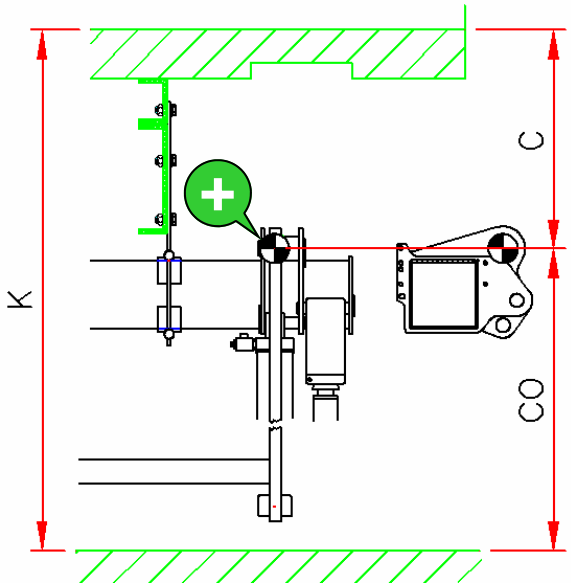
$$\text{Fitting height C} = \frac{\text{Loading floor height K - 140}}{2}$$

Eg. For vehicle with 1250mm loading floor:
Fitting height C = (1250-140)/2 = 555 mm

- In some instances, you might want to fit the HTL higher or lower than the calculated fitting height C.
  1. In order to increase the ground clearance for instance, you might want to fit the HTL higher;
  2. Or in order to avoid the spring hangars of a mechanical vehicle suspension, you might want to fit the HTL lower.

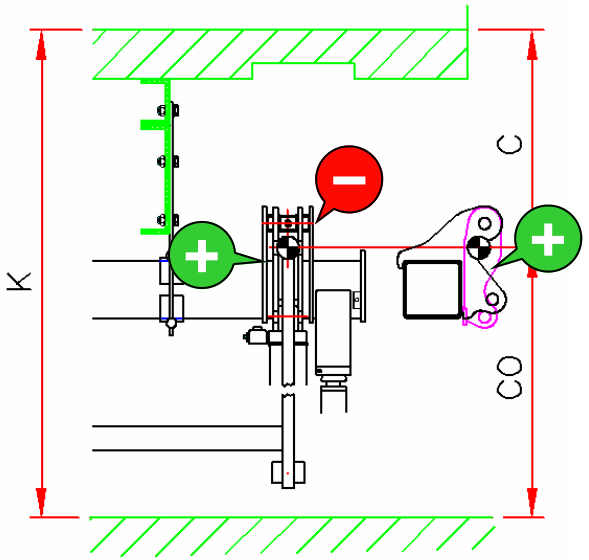
- When changing the fitting height, refer to the TECHNICAL SUMMARY of the HTL concerned, and make sure to stay within the given ranges of the dimensions K, C and CO given for every lift arm [See Fig. 3.5].

Rys. 3.3 H



≠

Rys. 3.4 M



Rys. 3.5 EX. [DH-LM42]

FLOOR HEIGHT and FITTING HEIGHT			
Lift arm type	ARM 650	ARM 750	ARM 850
C Max.	530	610	690
CO Max.	550	610	680
K Max.	1080	1220	1370

Przykład

G

- Upewnić się, że nowe położenie montażu spełnia obowiązujące regulacje odnośnie zderzaka [Patrz Rys. 3.6 przykład najważniejszych wymiarów do montażu].

- Zwrócić uwagę na DANE TECHNICZNE windy pod względem zależności pomiędzy długością ramion, wysokością montażu i wymaganego zwisu [Patrz Rys. 3.7].

C	Wysokość montażu
CO	Wysokość środka ramienia windy nad podłożem
J Max.	Max. Wysokość podwozia
K	Wysokość podłogi
M	Wymagany zwis

- Należy mieć na uwadze, że podane długości ramion oraz wymagany zwis zależą od wysokości montażu C i dlatego tez mogą mieć na nie wpływ powieszenie windy wyżej lub niżej.

G

- Veillez également à ce que la nouvelle situation de montage réponde aux normes obligatoires pour les barres anti-encastrement [Cf. Fig. 3.6 pour un exemple des importantes dimensions de montage].

- Référez-vous au RESUME TECHNIQUE du HEH pour obtenir de plus amples informations sur la corrélation entre la longueur du bras, la hauteur de montage et le porte-à-faux requis [Cf. Fig. 3.7].

C	Hauteur de montage
CO	Hauteur du centre du bras de levage au sol
J Max.	Hauteur chassis max.
K	Hauteur du plancher du véhicule
M	Porte-à-faux requis

- Notez que pour toute longueur de bras, le porte-à-faux dépend de la hauteur de montage C et peut donc être influencé par le fait que l'on monte le HEH plus haut ou plus bas.

G

- Sorgen Sie auch dafür, dass die neue Montagesituation den Vorschriften für Unterfahrschutzeinrichtungen (max. 550mm über Fahrbahn) entspricht [Siehe Abb. 3.6 als Beispiel für die wichtigen Montageabmessungen].

- Sehen Sie in der TECHNISCHEN ZUSAMMENFASSUNG der HLB nach, um ausführliche Informationen zu den Beziehungen zwischen der Armlänge, der Montagehöhe und dem erforderlichen Überhang zu erhalten [Siehe Abb. 3.7].

C	Montagehöhe
CO	Höhe von Hubarmzentrum bis zum Boden
J Max.	Max. Chassishöhe
K	Ladeflurhöhe des Fahrzeuges
M	Erforderlicher Überhang

- Beachten Sie, dass der Überhang für jede beliebige Armlänge von der Montagehöhe C abhängt, und daher von einer höheren oder niedrigeren Montage der HLB beeinflusst werden kann.

G

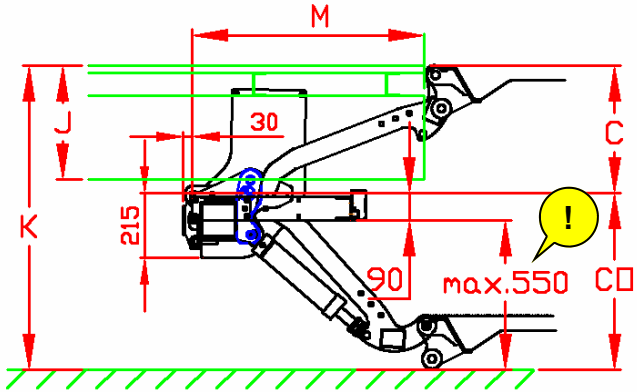
- Also make sure that the new fitting situation complies with the compulsory bumper bar regulations [See Fig. 3.6 for an example of the important fitting dimensions].

- Refer to the TECHNICAL SUMMARY of the HTL for detail on the correlation between the arm length, the fitting height and the required overhang [See Fig. 3.7]

C	Fitting height
CO	Height of centre lift arm to the ground
J Max.	Max. chassis height
K	Floor height of the vehicle
M	Required overhang

- Note that for any given arm length, the overhang depends on the fitting height C, and can therefore be influenced by fitting the HTL higher or lower.

Rys. 3.6 EX.



Rys. 3.7 EX. [DH-LM42]

FITTING HEIGHT and OVERHANG dimensions

Fitting height - Max. chassis height - overhang dimension				
Type of lift arm		ARM 650	ARM 750	ARM 850
C	J Max.	M	M	M
300	285	740	850	
350	335	715	825	935
400	385	685	800	915
450	435	650	770	890
500	485	600	735	860
550	535	(C=530) 570	695	825
600	585		640	780
650	635			735
690	675			690

G

- Zajrzeć do DANYCH TECHNICZNYCH w celu określenia

  1. Minimalną szerokość zabudowy S min
  2. Wymiary wycięć X1 i X2 powinny uwzględniać lampy w tylnej części zabudowy. Lub w odwrotną stronę, gdzie szerokość ramion odpowiada tylnej konfiguracji zabudowy określonej dowolnym przypadku [Patrz Rys. 3.8].

CA	Szerokość ramion
B	Szerokość ramy windy
W	Szerokość podwozia
X1	Szerokość środkowej części podwozia między wycięciami
X2	Grubość tylnej belki poprzecznej

- Ustawić odpowiednio tylną stronę Zabudowy. X1 i X3 są zależne od szerokości ramion CA. X2 zależy od wysokości montażu C

- Wysokość tylnej belki poprzecznej X2 zmienia się również w zależności od odległości platformy od tylnej części zabudowy [Patrz Rys. 3.9].

G

- Référez-vous au RESUME TECHNIQUE du HEH à définir

  1. La largeur minimale de la carrosserie S min., et
  2. Les points de découpe X1, X2 pour les feux arrières du véhicule à prévoir à l'arrière de la carrosserie. Ou, inversement, quelle largeur de bras correspondra à la configuration de la jupe arrière qui est déjà déterminée [Cf. Fig. 3.8].

CA	Largeur de bras
B	Largeur du bâti du HEH
W	Largeur du châssis
X1	Largeur du panneau du milieu
X2	Epaisseur de la traverse arrière

- Ajustez l'arrière de la carrosserie conformément. X1 et X3 dépendent de la largeur de bras CA. X2 dépend de la hauteur de montage C.

- La hauteur de la traverse arrière X2 varie également selon la distance de la plate-forme derrière la face arrière de la carrosserie [Cf Fig. 3.9].

G

- Sehen Sie in der TECHNISCHEN ZUSAMMENFASSUNG der entsprechenden HLB nach

  1. die Mindest-Karosseriebreite S min., und
  2. das Ausschnittmuster X1, X2, für die ggf. notwendigen Ausschnitte im Heckbodenträger. Oder umgekehrt, welche Hubarm-breite zur Heckkarosserie-konfiguration, die bereits jeweils festgelegt ist [Siehe Abb. 3.8].

CA	Hubarmbreite
B	Breite des HLB-Rahmens
W	Chassisbreite
X1	Breite des mittleren Panels
X2	Dicke der Heckquerstrebe

- Passen Sie die Rückseite der Karosserie entsprechend an. X1 und X3 hängen von der Armbreite CA ab. X2 hängt von der Montagehöhe C ab.

- Die Höhe der Heckquerstrebe X2 variiert auch je nach Abstand der Plattform hinter der Rückseite der Karosserie [Siehe Abb. 3.9].

G

- Refer to the TECHNICAL SUMMARY of the HTL to define

  1. the minimum body width S min., and
  2. the cut-out patterns X1, X2, for the vehicle rear lights to be foreseen in the rear side of the body. Or, the opposite way around, which arm width will suit the rear body configuration that is already determined in any given case [See Fig. 3.8].

CA	Arm width
B	Width of HTL frame
W	Chassis width
X1	Width of mid panel
X2	Thickness of rear cross member

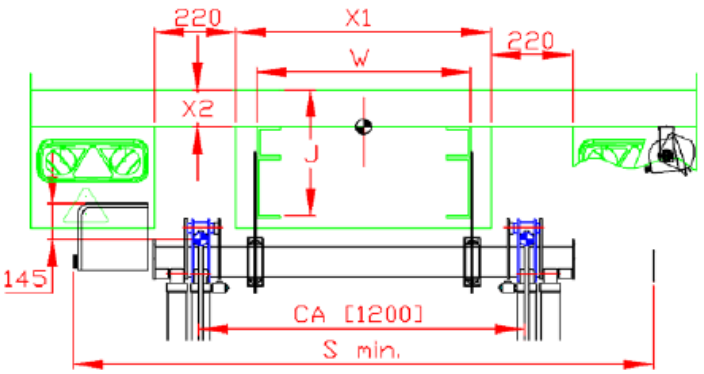
- Adjust the rear side of the body accordingly. X1 and X3 depend on the arm width CA. X2 depends on the fitting height C.

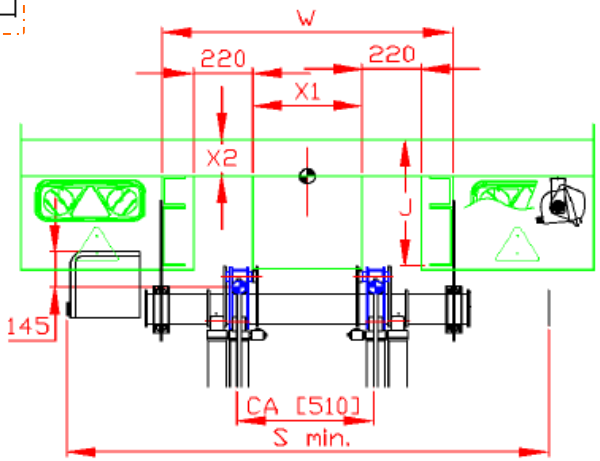
- The height of the rear cross member X2 varies also upon the distance of the platform behind the rear side of the body [See Fig. 3.9]

Rys. 3.8 EX. [DH-LM42]

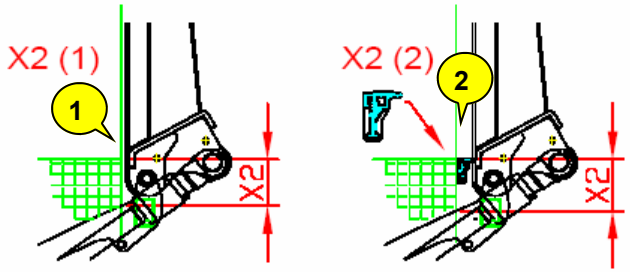
Arm width CA - chassis width W - min. Body width S				
CA	B	W	X1	S min.(1)
510	1200	820-1130	370	1820
510	1535	820-1760	370	2150
700 (2)	1200	1010-1130	560	1820
700 (2)	1535	1010-1760	560	2150
1200	1535	500-960	1060	2150

Przykład





Rys. 3.9



X2(1) < X2(2)

EX. [DH-LM42]

Cut-out height X2		
ARM 650		
C	X2 (1)	X2 (2)
300	75	90
350	90	110
400	105	125
450	120	140
500	135	155
530	140	165

1 2

Cut-out height X2		
ARM 750		
C	X2 (1)	X2 (2
300	65	80
350	75	90
400	85	105
450	100	120
500	115	140
550	135	155
600	150	170

Przykład

G M

4) MONTAŻ BELKI WINDY: 3 SPOSOBY

- Są 3 różne sposoby montażu belki windy:

  1. Używając **uchwytów montażowych** dostarczonych razem z windą. Jest to metoda uniwersalna i może być stosowana w przypadkach gdzie platforma zamyka zabudowę (bez tylnych drzwi) lub znajduje się za drzwiami zabudowy [Patrz § 4.1 poniżej].
  2. Stosując **platformę** zawieszoną w **pozycji pionowej**. Metoda ta jest równoważna z metodą 4.1 i ułatwia montaż jeśli zabudowa wykonana jest niedokładnie [Patrz § 4,2 poniżej].
  3. Metoda z **platformą** zawieszoną **poziomo**. Jest to metoda polecana w szczególności do fabrycznych samochodów dostawczych [Patrz § 4,4 poniżej].

§4.1 - Metoda z uchwytami montażowymi

- Metoda ta używana jest tylko do standardowych platform stalowych lub aluminiowych i metalowych z zaokrąglonymi krawędziami (opcja S245.R). Nie może być stosowana do platform zmniejszającymi wymagany tylny zwis (opcja S245).

- Zmierzyć zewnętrzny rozstaw ramion windy. Wymiar ten współgra z wewnętrzną szerokością wymaganą pomiędzy 2 uchwytami montażowymi

- Zaznaczyć środek linii pojazdu na belce poprzecznej podłogi i pozycję 2 uchwytów montażowych w taki sposób, żeby:

  1. Odstęp pomiędzy 2 uchwytami montażowymi pasuje do zewnętrznego rozstawu ramion, oraz
  2. Odległość każdego z uchwytów montażowych do środkowej linii jest równy, tak żeby były idealnie na środku tylnej części zabudowy [Patrz Rys. 4.1].

G M

4) INSTALLATION DU BÂTI DU HAYON : 3 FAÇONS DE COMMENCER

- Il existe 3 méthodes différentes pour monter le bâti du HEH standard :

1. En utilisant les **gabarits de montage** fournis avec le HEH. Cette méthode est universelle est peut être utilisée dans des situations où la plate-forme forme la fermeture arrière de la carrosserie (sans portes arrière) ou si elle se trouve derrière les portes du véhicule [Cf. §4.1 ci-dessous].
2. En utilisant la **plateforme élevée en position verticale**. Cette méthode est équivalente à la méthode 4.1 mais elle permet également de compenser plus facilement toute imperfection de la carrosserie (par exemple si la carrosserie n'est pas d'équerre) [Cf. §4.2 ci-dessous].
3. En utilisant la **plateforme élevée en position horizontale**. Cette méthode convient particulièrement aux fourgons tôlés d'origine ou aux véhicules équipés portes arrières (sur lesquels les serrures dépassent la traverse arrière du plancher de chargement) [Cf. §4.4 ci-dessous].

§4.1 - Méthode avec les gabarits de montage

- La méthode peut uniquement être utilisée pour les plateformes en aluminium ou en acier standard et pour les plateformes en acier avec bord arrondi (option S245.R). Elle ne peut pas être utilisée pour les plateformes avec talons déportées (option S245).

- Mesurez la largeur extérieure des bras de levage. Cette dimension correspond à la largeur intérieure nécessaire entre les 2 gabarits de montage.

- Marquez la ligne médiane du véhicule sur la traverse arrière du plancher et positionnez les deux gabarits de montage de façon à ce que :

  1. La distance entre les 2 gabarits de montage corresponde à la largeur extérieure des bras de levage, et
  2. la distance entre chaque gabarit de montage et la ligne médiane soit égale, afin qu'ils soient parfaitement centrés dans l'ouverture de l'arrière de la carrosserie [Cf. Fig. 4.1].

G M

4) MONTAGE DES HUBWERKS: 3 METHODEN ZUM BEGINNEN

- Es gibt 3 verschiedene Montagemethoden zur Montage des Hubwerkes der Hubladebühne:

  1. Benutzung der mit der Hubladebühne gelieferten **Montageschablonen**. Diese Methode ist universell und kann für Situationen verwendet werden, in denen die Plattform den Heckabschluss der Karosserieöffnung darstellt (ohne Hecktüren) oder hinter den Fahrzeugtüren steht [Siehe §4.1 unten].
  2. Benutzung der **Plattform**, die in **vertikale** Position gehoben wird. Diese Methode entspricht der Methode 4.1, mit dem zusätzlichen Vorteil, dass es ermöglicht, Unregelmäßigkeiten der Karosserie einfacher zu kompensieren (z.B. Karosserie nicht ganz regelmäßig). [Siehe §4.2 unten].
  3. Benutzung der **Plattform**, die in **horizontaler** Position gehoben wird. Diese Methode eignet sich besonders gut für Kastenwagen oder für Fahrzeuge mit Hecktüren (bei denen die Türschlösser über die Heckquerstrebe des Fahrzeugladeflurs hinausragen) [Siehe §4.4 unten].

§4.1 - Methode mit den Montageschablonen

- Diese Methode kann nur für Standard-, Stahl- oder Aluminiumplattformen und Stahlplattformen mit einer runden Kante (Option S245.R) verwendet werden. Sie kann nicht für Plattformen mit speziellen Plattformhänden (Option S245) verwendet werden.

- Messen Sie die Außenbreite über die Hubarme. Diese Abmessung entspricht der inneren Breite, die zwischen den 2 Montageschablonen benötigt wird.

- Markieren Sie die Mittellinie des Fahrzeugs auf der Heckquerstrebe am Ladeflur, und positionieren Sie die 2 Montageschablonen so, dass:

  1. Der Abstand zwischen den 2 Montageschablonen der äußeren Breite über die Hubarme entspricht, und
  2. Der Abstand jeder Montageschablone zur Mittellinie gleich ist, sodass sie perfekt in der Heckkarosserieöffnung zentriert sind [Siehe Abb. 4.1].

4) MOUNTING OF THE LIFT FRAME: 3 WAYS TO GET STARTED

- There are 3 different fitting methods to fit the frame of the cantilever HTL:

  1. Using the **fitting jigs** supplied with the HTL. This method is universal, and can be used for situations where the platform forms the rear closure of the body aperture (without rear doors), or stands behind the vehicle doors. [See §4.1 below].
  2. Using the **platform** lifted in **vertical** position. This method is equivalent to method 4.1, with the additional benefit that it allows to compensate more easily for any body imperfections (e.g. body slightly out of square) [See §4.2 below].
  3. Using the **platform** lifted in **horizontal** position. This method is particularly suitable for factory built panel vans, or for vehicles with barn doors (where the door locks protrude beyond the rear cross member of the loading floor of the vehicle) [See §4.4 below].

§4.1 - Method with the fitting jigs

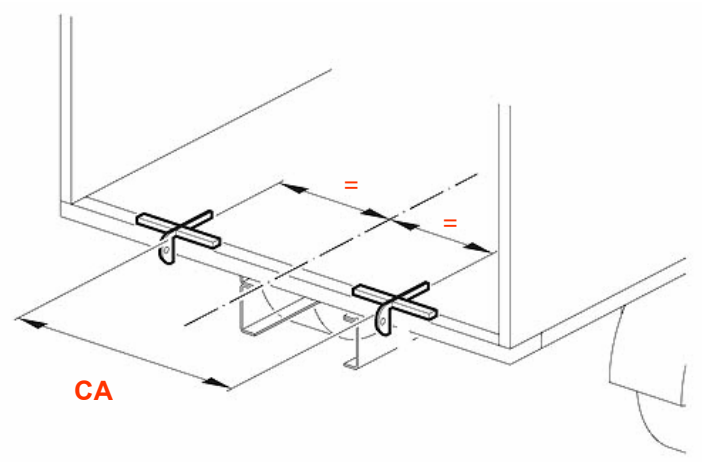
- This method can only be used for standard steel or aluminium platforms, and steel platforms with a round edge (option S245.R). It cannot be used for platforms with special platform hands (option S245).

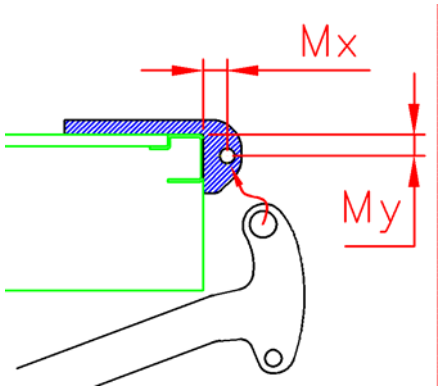
- Measure the outside width across the lift arms. This dimension corresponds with the inside width needed between the 2 fitting jigs.

- Mark the centre line of the vehicle on the rear cross member of the loading floor, and position the 2 fitting jigs in such a way that:

  1. The distance between the 2 fitting jigs matches the outside width across the lift arms, and
  2. The distance from each fitting jig to the middle line is equal, so that they are perfectly centred in the rear body aperture [See Fig. 4.1].

Rys. 4.1





	Mx	My
DHLM	41	36

G M

- Dla platform połówkowych pozycja uchwytów montażowych zmniejsza się odpowiednio o połowę.
- Po ustaleniu pozycji uchwytów montażowych i sprawdzeniu należy je przymocować do belki poprzecznej podłogi pojazdu za pomocą śrub, zacisków lub za pomocą zgrzewania punktowego [Patrz Rys. 4.2, 4.3].

- Upewnić się, że środkowe otwory uchwytów montażowych są prawidłowo ustawione. Jednym ze sposobów do sprawdzenia prawidłowości ustawienia jest przełożenie przez otwory sworznia ustalającego i sprawdzenie położenia z tylną belką poprzeczną podłogi.

- Jeśli standardowa winda ma być zamontowana z uszczelkami platformy, położenie uchwytów montażowych powinno być ustawione tak, żeby pasowało do grubości uszczelek [Patrz §4.3].

§4.2 - Metoda z podniesioną platformą do góry

- Zgrzać punktowo lub skręcić 2 tymczasowe podpory montażowe na tylnej belce poprzecznej podłogi pojazdu w odległości max 200mm od zewnętrznej części zabudowy [Patrz Rys. 4.4].

- Montaż tymczasowych podpór wymienionych wcześniej powinien być wystarczający do podtrzymania odpowiedniej wagi platformy podczas montażu. Nie powinny być przesadnie zamontowane ponieważ będą usunięte po montażu.

G M

- Pour des demi-plateformes, positionnez les gabarits de montage en fonction de la largeur de bras CA du HEH et de la position que la demi-plateforme devra occuper dans la structure de l'arrière de la carrosserie.

- Une fois que les gabarits de montage sont placés et que leur montage est vérifié, attachez-les à la traverse arrière du plancher du véhicule à l'aide de boulons, d'attaches ou d'un soudage par points [Cf. Fig. 4.2, 4.3].

- Assurez-vous que les trous centraux des 2 gabarits de montage soient parfaitement alignés. Pour vérifier ce point, glissez une barre arrondie dans les trous et vérifiez l'alignement avec la traverse du plancher de chargement.

- Si le HEH standard doit être monté avec un kit de joints d'étanchéité entre la plateforme fermée et la carrosserie, la position des gabarits de montage doit être ajustée pour concorder avec l'épaisseur des joints d'étanchéité [Cf. §4.3].

§4.2 - Méthode avec plateforme montée en position verticale

- Soudez ou boulonnez deux supports de montage temporaires sur la traverse arrière du plancher de chargement du véhicule, à max. 200 mm de l'extérieur de la carrosserie [Cf. Fig. 4.4].

- La fixation de ces supports de montage temporaires doit être suffisante pour supporter le poids de la plateforme pendant le montage mais ce poids ne doit pas être dépassé outre mesure puisque ces supports seront ôtés après l'installation.

G M

- Bei halben Plattformen positionieren Sie die Montageschablonen abhängig von der Hubarmbreite CA der HLB, und der Position, die die halben Plattform am Heckaufbau einnehmen soll.

- Sobald die Position der Montageschablonen bestimmt und geprüft ist, befestigen Sie diese mit Schrauben, Klemmen oder Punktschweißung an der Heckquerstrebe des Fahrzeugladeflurs [Siehe Abb. 4.2, 4.3].

- Sorgen Sie dafür, dass die Mittellöcher der 2 Montageschablonen perfekt zueinander ausgerichtet sind. Eine Möglichkeit, dies zu verwirklichen ist, ein Rohr durch die Löcher zu schieben und die Ausrichtung mit der Heckquerstrebe des Ladeflurs zu prüfen.

- Wenn die Standard-HLB mit einem Gummidichtungs-Bausatz zwischen der geschlossenen Plattform und der Fahrzeugkarosserie montiert werden soll, muss die Position der Montageschablonen so angepasst werden, dass sie der Stärke der Dichtungsgummis entspricht [Siehe §4.3].

§4.2 - Methode mit Plattform, die in vertikale Position gehoben wird

- Punktschweißen oder verschrauben Sie 2 provisorische Montagehilfen auf der Heckquerstrebe des Fahrzeugladeflurs, max. 200mm von der Außenseite der Karosserie entfernt [Siehe Abb. 4.4].

- Die Fixierung dieser provisorischen Montagehilfen sollte ausreichend sein, um das Eigengewicht der Plattform während der Montage zu tragen, sollte aber nicht übertrieben werden, da sie nach der Montage entfernt werden müssen.

G M

- For half width platforms, position the fitting jigs in function of the arm width CA of the HTL, and the position that the half platform requires in the rear body structure.

- Once the position of the fitting jigs is finalised and checked, fasten them to the rear cross member of the loading floor of the vehicle by means of bolts, clamps or spot welding [See Fig. 4.2, 4.3].

- Ensure that the centre holes of the 2 fitting jigs are perfectly aligned. One way to realise this, is to slide a round bar through the holes, and to check the alignment with the rear cross member of the loading floor.

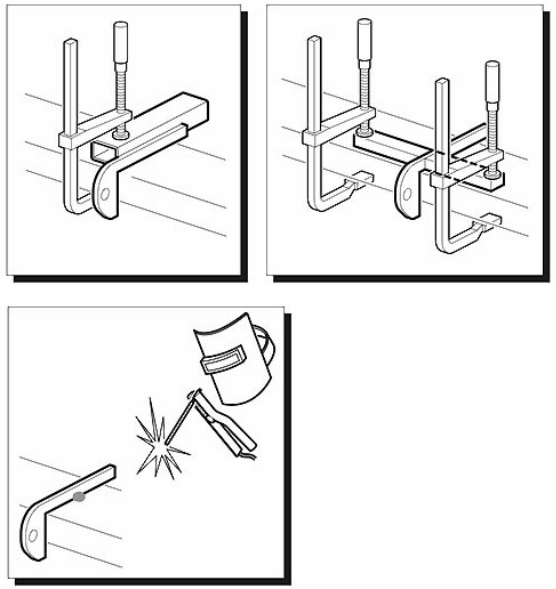
- If the standard HTL is to be mounted with a rubber seal kit between the closed platform and vehicle body, the position of the fitting jigs must be adjusted to suit the thickness of the sealing rubbers [See §4.3].

§4.2 - Method with platform lifted up in vertical position

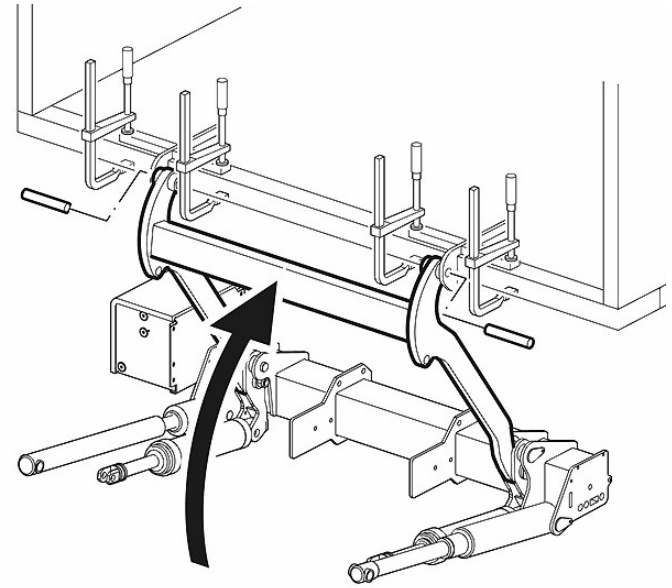
- Spot weld or bolt 2 temporary mounting supports on the rear cross member of the loading floor of the vehicle, at max. 200mm from the outside of the body [See Fig. 4.4].

- The fixation of these temporary mounting supports should be sufficient to carry the proper weight of the platform during fitting, but should not be overdone since they will need to be removed after installation.

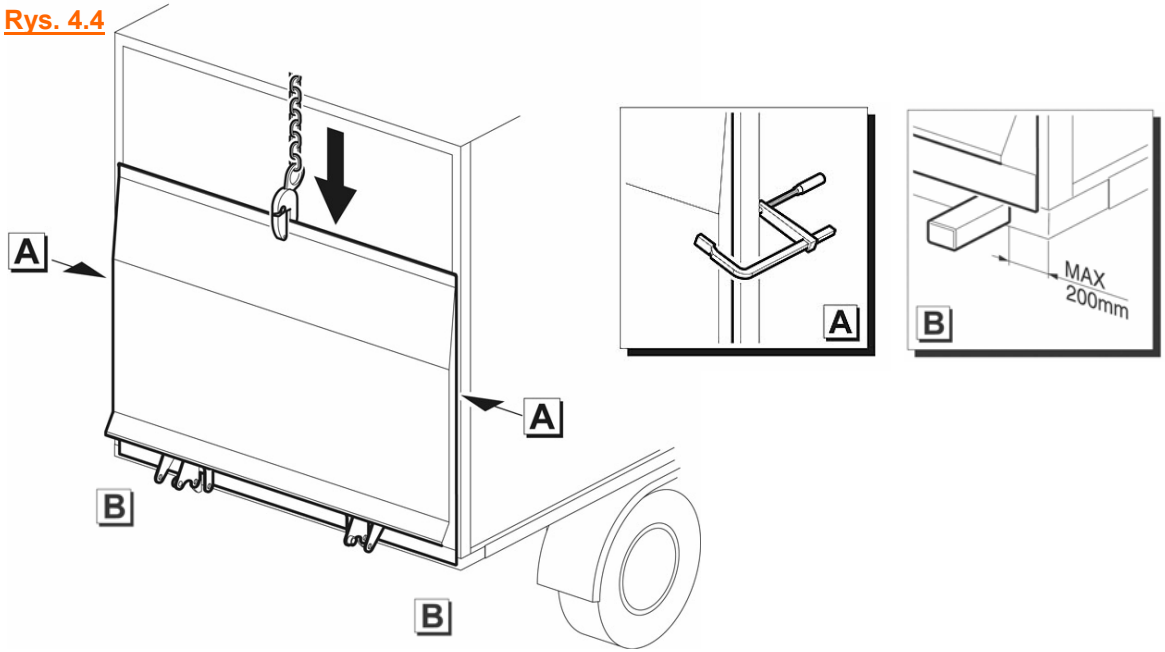
Rys. 4.2



Rys. 4.3



Rys. 4.4



PL

G M

- Zamontować podpory przy wymiarze P na RYSUNKU MONTAŻOWM lub DANYCH TECHNICZNYCH windy. P jest to wysokość od góry podłogi pojazdu do górnej strony tymczasowych podpór montażowych [Patrz Rys. 4.5].

P	DH-L*	
Platforma Aluminiowa typ H01 ≤ 1799mm	64 mm	
Platforma Aluminiowa typ V01 ≤ 1800mm	64 mm	
Platforma Aluminiowa typ H02 ≥ 1800mm	70 mm	
Platforma Stalowa + proste krawędzie (opcja S245.F)	48 mm	1
Platforma Stalowa + zaokrąglone krawędzie (standard S245.R)	70 mm	2

- Następnie podnieść platformę i ustawić na podporach montażowych. Ustawić w pozycji środkowej tak, że będzie stała dokładnie dopasowana do tylnej ramy pojazdu [Patrz Rys. 4.6].
- Przymocować i zabezpieczyć platformę za pomocą dociągnięcia podnośnika, klamer [Patrz Rys. 4.4] w celu uniknięcia błędów podczas montażu, upadku i urazów.
- Jeśli standardowa winda ma być zamontowana z uszczelkami platformy, położenie uchwytów montażowych powinno być ustawione tak, żeby pasowało do grubości uszczelek [Patrz §4.3].

FR

G M

- Montez les supports à la dimension P sur le DESSIN DE MONTAGE ou le RESUME TECHNIQUE du HEH. P est la hauteur du sommet du plancher de chargement du véhicule au sommet du support de montage temporaire [Cf. Fig. 4.5].

P	DH-L*	
Plateforme ALU type H01 ≤ 1799mm	64 mm	
Plateforme ALU type V01 ≤ 1800mm	64 mm	
Plateforme ALU type H02 ≥ 1800mm	70 mm	
Plateforme ACIER + bord droit (option S245.F)	48 mm	1
Plateforme ACIER + bord arrondi (standard S245.R)	70 mm	2

- Ensuite, soulevez la plateforme (avec un appareil de levage, un chariot élévateur, une grue sur portique, etc.) et positionnez-la sur les supports de montage. Ajustez et centrez sa position afin qu'elle soit parfaitement alignée dans le cadre arrière de la carrosserie [Cf. Fig. 4.6]
- Attachez et sécurisez la position finale de la plateforme à l'aide de palans, de serre-joints, d'attaches, etc. [Cf. Fig. 4.4] pour éviter les erreurs de montage, les chutes accidentelles et les blessures.
- Si le HEH standard doit être monté avec un kit de joints d'étanchéité entre la plateforme fermée et la carrosserie, la position des gabarits de montage doit être ajustée pour concorder avec l'épaisseur des joints d'étanchéité [Cf. §4.3].

DE

G M

- Montieren Sie die Montagehilfen bei der Abmessung P auf der MONTAGESKIZZE oder der TECHNISCHEN ZUSAMMENFASSUNG der HLB. P ist die Höhe von der Oberseite des Fahrzeug- Ladeflurs bis zur Oberseite der provisorischen Montagehilfe [Siehe Abb. 4.5].

P (= Versatzmaß)	DH-L*	
ALU Plattform Typ H01 ≤ 1799mm	64 mm	
ALU Plattform Typ V01 ≤ 1800mm	64 mm	
ALU Plattform Typ H02 ≥ 1800mm	70 mm	
STAHL Plattform + gerade Kante (Option S245.F)	48 mm	1
STAHL Plattform + abgerundete Kante (Standard S245.R)	70 mm	2

- Heben Sie danach die Plattform (mittels Hebezeug, Gabelstapler, Hubgestellt, usw.) und positionieren Sie diese auf den Montagehilfen. Die Position anpassen und zentrieren, damit sie sich perfekt abgeglichen im Heckrahmen der Fahrzeugkarosserie befindet [Siehe Abb. 4.6].
- Befestigen und sichern Sie die endgültige Position der Plattform mittels Hebezeug, Klemmen usw. [Siehe Abb. 4.4], um Montagefehler, unbeabsichtigtes Fallen und Verletzungen zu verhindern.
- Wenn die Standard-HLB mit einem Gummidichtungs-Bausatz zwischen der geschlossenen Plattform und der Fahrzeugkarosserie montiert werden muss, muss die Position der Montageschablonen so angepasst werden, dass sie der Stärke der Dichtungsgummis entspricht [Siehe §4.3].

G M

- Mount the supports at dimension P on the FITTING DRAWING or the TECHNICAL SUMMARY of the HTL. P is the height from the top of the loading floor of the vehicle, to the top side of the temporary mounting support [See Fig. 4.5].

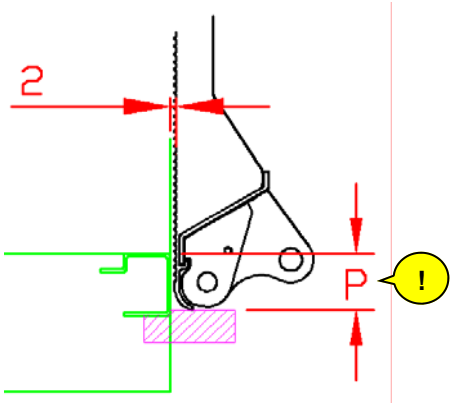
P	DH-L*
ALU platform type H01 ≤ 1799mm	64 mm
ALU platform type V01 ≤ 1800mm	64 mm
ALU platform type H02 ≥ 1800mm	70 mm
STEEL platform straight edge (option S245.F)	48 mm (1)
STEEL platform rounded edge (standard S245.R)	70 mm (2)

- Next, lift up the platform (by hoist, forklift, overhead gantry crane,...), and position it onto the mounting supports. Adjust and centre its position, so that it stands perfectly aligned in the rear frame of the vehicle body [See Fig. 4.6].

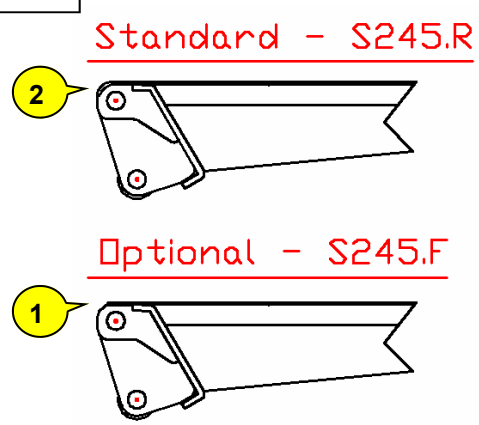
- Fasten and secure the final position of the platform by means of hoists, clamps, ... [See Fig. 4.4], in order to prevent mounting errors, accidental fall and injury.

- If the standard HTL is to be mounted with a rubber seal kit between the closed platform and vehicle body, the position of the fitting jigs must be adjusted to suit the thickness of the sealing rubbers [See §4.3].

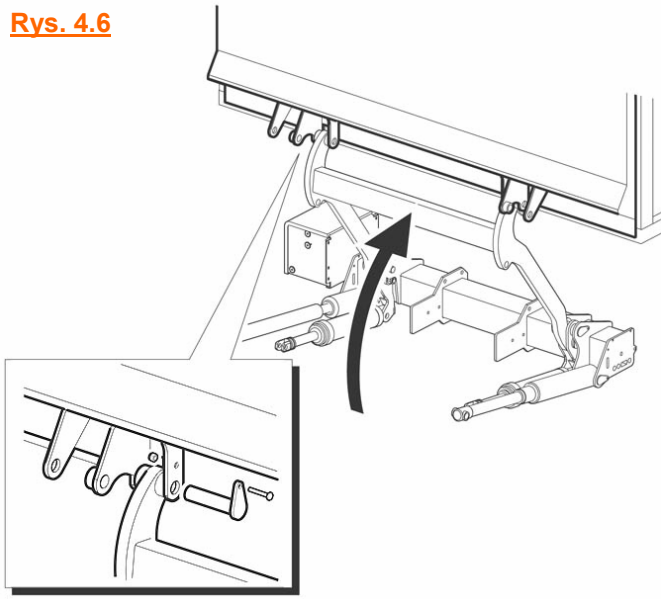
Rys. 4.5



EX.



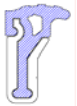
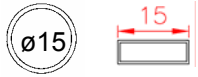
Rys. 4.6



G M

§4.3 - Wpływ uszczelek na montowaną platformę (opcja S600, 601, ...)

- Jeśli winda ma być montowana z uszczelkami pomiędzy platformą a zabudową, należy przewidzieć uszczelkę (o wymiarze Q) pomiędzy tylną belką podłogi pojazdu a uchwytami montażowymi lub platforma montowaną pionowo.

Górny i boczny profil	Profil podłogowy	Q
		25mm z uchwytami; 32mm z platformą
	 Stal, aluminium lub stal nierdzewna	13mm z uchwytami; 20mm z platformą

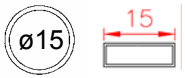
§4.4 - Metoda z platformą poziomą

- Metoda ta jest zalecana tylko wtedy, gdy platforma nie może być bezpośrednio za ramą zabudowy tylnych drzwi. Np. kiedy zamykanie drzwi jest zamontowane na tylnej części drzwi
- Określić odstęp w jakim platforma powinna się zatrzymywać za tylną belką poprzeczną podłogi i przygotować odpowiedni dystans, żeby podłożyć pomiędzy tylną belkę i platformę podczas montażu.
- Zamontować 2 wytrzymałe belki nad przednią krawędzią platformy [Patrz Rys. 4.8 i 4.9].
- Ustawić platformę z zamontowanymi 2 belkami na podłodze pojazdu, wsunąć (jeśli wymagana) podkładkę pomiędzy tylną belkę a platformę i zamocować bezpiecznie platformę (przez dociągnięcie podnośnika, suwnicy podpieranej od spodu przez np. wózek widłowy).

G M

§4.3 - Impact des joints d'étanchéité en caoutchouc (option S600, 601, etc.)

- Si le HEH standard doit être monté avec un kit de joints d'étanchéité en caoutchouc entre la plateforme fermée et la carrosserie, une cale d'une dimension Q devra être prévue entre la traverse arrière du plancher de chargement du véhicule et les gabarits de montage ou la plateforme montée verticalement.

Profile supérieur et latéral	Profil du plancher	Q
		25mm avec gabarits; 32mm avec plateforme
	 Acier, alu ou inox	13mm avec gabarits; 20mm avec plateforme

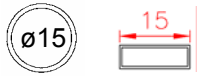
§4.4 - Méthode avec plateforme horizontale

- Elle est uniquement recommandée si la plateforme ne peut pas se trouver directement derrière le cadre arrière de la carrosserie ou les portes arrières. Par exemple, si les verrous des portes sont montés sur la face arrière des portes.
- Déterminez la distance à laquelle la plateforme doit s'arrêter derrière la traverse arrière du plancher et préparez une cale appropriée pour l'insérer entre la traverse arrière et la plateforme pendant le montage.
- Montez deux tubes solides sur la face avant de la plateforme [Cf. Fig. 4.8 et 4.9].
- Positionnez la plateforme (et les deux tubes qui y sont attachés) sur le plancher de chargement du véhicule, glissez la cale (le cas échéant) entre la traverse arrière du plancher du véhicule et la plateforme. Sécurisez la plateforme (à l'aide d'un appareil de levage, d'une grue sur portique, supporté d'en bas par un chariot élévateur ou un cric élévateur, etc.).

G M

§4.3 - Auswirkungen der Gummi-Plattformdichtungen (Option S600, 601...)

- Wenn die Standard-HLB mit einem Gummidichtungs-Bausatz zwischen der geschlossenen Plattform und der Fahrzeugkarosserie montiert werden muss, muss ein Distanzstück mit Abmessung Q zwischen der Heckquerstrebe des Fahrzeugladeflurs und den Montageschablonen der vertikal montierten Plattform vorgesehen werden.

Oberseite & Seitenprofil	Bodenprofil	Q
		25mm mit Schablonen; 32mm mit Plattform
	 Stahl, alu oder Edelstahl	13mm mit Schablonen; 20mm mit Plattform

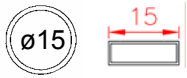
§4.4 - Methode mit horizontaler Plattform

- Dies wird nur empfohlen, wenn die Plattform nicht direkt hinter dem Heckrahmen der Karosserie oder den Hecktüren stehen kann. Z.B., wenn die Türschlösser auf der Rückseite der Türen montiert sind.
- Ermitteln Sie den Abstand, bei dem die Plattform hinter dem Heckabschluß des Ladeflurs stoppen sollte, und bereiten Sie ein entsprechendes Distanzstück vor, das Sie während der Montage zwischen dem Heckabschlußträger und der Plattform einfügen.
- Montieren Sie 2 starke Rohre über die Vorderseite der Plattform [Siehe Abb. 4.8 & 4.9].
- Positionieren Sie die Plattform mit den 2 befestigten Rohren am Fahrzeugladeflur, schieben Sie das erforderliche Distanzstück (falls notwendig) zwischen den Heckabschlußträger des Fahrzeugbodens und der Plattform, und sichern Sie die Plattform in dieser Position (mittels Hebezeug, Hubgestell, unterstützt von der Unterseite mittels Gabelstapler oder Hebebock, usw.).

G M

§4.3 - Impact of rubber platform seals (option S600, 601...)

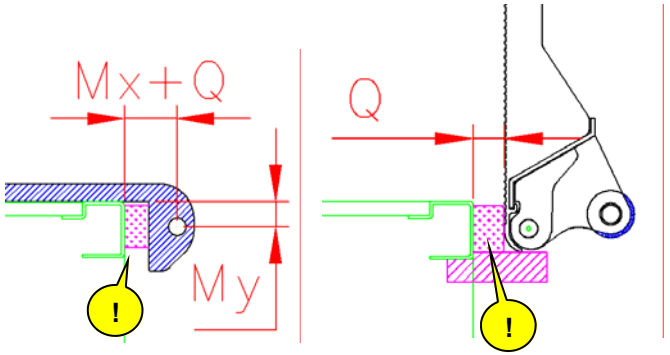
- If the standard HTL is to be mounted with a rubber seal kit between the closed platform and vehicle body, a spacer with dimension Q must be foreseen between the rear cross member of the vehicle loading floor, and the fitting jigs or the vertically mounted platform.

Top & side profile	Floor profile	Q
		25mm with jigs; 32mm with platform
	 Steel, alu or inox	13mm with jigs; 20mm with platform

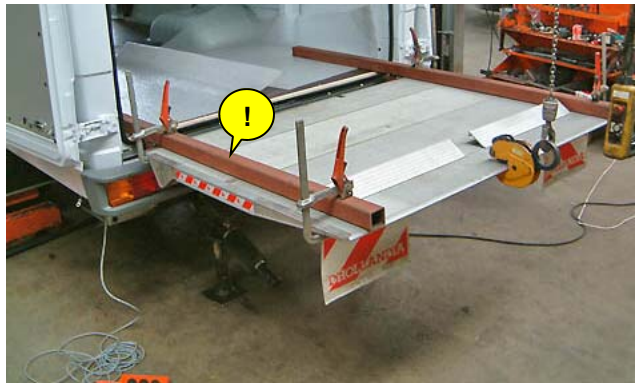
§4.4 - Method with horizontal platform

- This is recommended only when the platform can't stand directly behind the rear frame of the body or rear doors. E.g. when the door locks are mounted on the rear face of the doors.
- Determine the distance at which the platform should stop behind the rear cross member of the loading floor, and prepare a corresponding spacer to insert between the rear cross member and the platform during fitting .
- Mount 2 strong tubes over the front edge of the platform [See Fig. 4.8 & 4.9].
- Position the platform, with the 2 tubes attached to it, on the loading floor of the vehicle, slide the required spacer (if any) between the rear cross member of the vehicle floor and the platform, and secure the platform safely (by means of a hoist, overhead gantry crane, supported from underneath by means of a forklift or lifting jack,…).

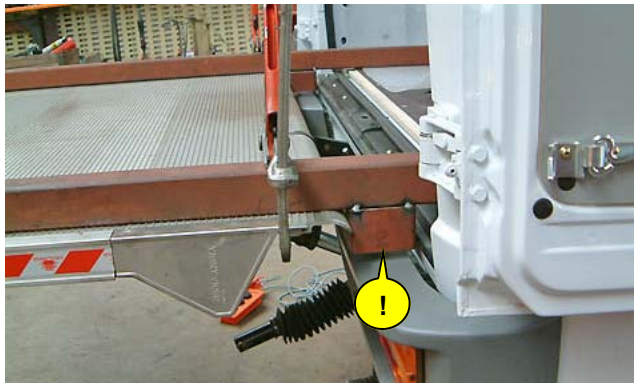
Rys. 4.7

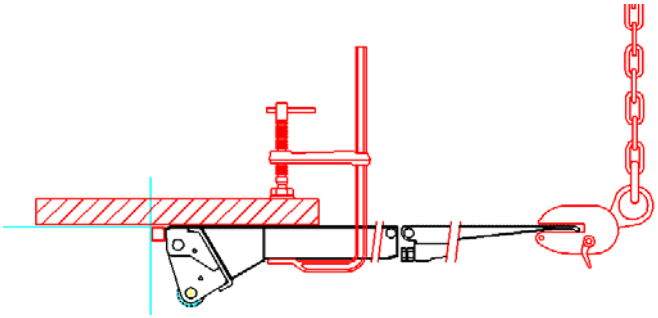


Rys. 4.8



Rys. 4.9





G M

- Wyrównać platformę i upewnić się, że jest równolegle do tylnej beki podłogi.

- Uwaga: widoczna będzie przerwa pomiędzy tylną belką podłogi a platformą w pozycji poziomej. Do zakrycia te przerwy należy użyć mostka przejazdowego.
- Jeśli tylne drzwi zabudowy nie wystają poza podłogę pojazdu [Patrz. Rys. 4.10] można uniknąć użycia mostka przejazdowego:

  1. Przez przedłużenie istniejącej podłogi i połączeniu zamknięć drzwi w profilu przedłużającym [Patrz Rys. 4.11].
  2. Przez zamówienie opcji S280.L, która przewiduje automatycznie mostek przejazdowy zamontowany do ramion windy. Kształt zamknięcia drzwi może być wycięty z mostka przejazdowego podczas montażu [Patrz Rys. 4.12 dla różnych pozycji].

1	W pozycji zamkniętej / pionowej
2	Otwarta na wysokości podłogi
3	Opuszczona na dół na powierzchnię

- Dla sytuacji gdzie drzwi wystają poniżej podłogi pojazdu [Patrz Rys. 4.13] wymagane są specjalne przystosowania. W tym celu należy skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Dhollandia.

G M

- Centrez la plateforme, et contrôlez si elle est bien parallèle à la traverse arrière du plancher du véhicule.

- Note : Il y aura un trou entre la traverse arrière du plancher de chargement et la plateforme en position de travail horizontale. Elle devra être recouverte d'une rampe de passage pendant l'opération.

- Si les portes arrière ne passent pas sous le plancher de chargement du véhicule [Cf. Fig. 4.10], l'utilisation d'une rampe de liaison pourra être évitée :

  1. En étendant le plancher de chargement existant et en intégrant les verrous des portes dans le profil d'extension [Cf. Fig. 4.11].
  2. En commandant/utilisant l'option S280.L, qui prévoit une rampe de passage automatique montée sur les bras de levage. La forme des verrous des portes peut être découpée de la rampe de passage lors du montage [Cf. Fig. 4.2 pour les différentes positions].

1	En position fermée / verticale
2	Ouvert au plancher du véhicule
3	Baissée au niveau du sol

- Pour des situations où les portes arrières dépassent en dessous de la traverse arrière de la carrosserie [Cf. Fig. 4.13], des adaptations spéciales s'imposent. Contactez votre revendeur Dhollandia local.

G M

- Zentrieren Sie die Plattform und überprüfen Sie, dass sie parallel zu der Heckquerverstrebung des Ladeflurs ist.

- Anmerkung: Liegt eine Öffnung zwischen der Heckabschlußträger des Ladeflurs und der Plattform in horizontaler Arbeitsposition, muss diese Öffnung während des Betriebs von einer Überfahrplatte abgedeckt werden.

- Wenn die Heckwagentüren nicht unter dem Ladeflur des Fahrzeugs hervorragen [Siehe Abb. 4.10], kann die Verwendung einer Überfahrplatte vermieden werden:

  1. Durch Erweiterung des bestehenden Ladeflurs und Einbau der Türverriegelungen in dem Erweiterungsprofil (Überfahrprofil) [Siehe Abb. 4.11].
  2. Durch Bestellung / Nutzung der Option S280.L, die ein automatisches Überfahrblech vorsieht, das an den Hubarmen montiert ist. Die Form der Türverriegelungen kann während der Montage aus dem Überfahrblech ausgeschnitten werden [Siehe Abbildung. 4.2 für unterschiedliche Positionen].

1	In geschlossener / vertikaler Position
2	Offen an dem Fahrzeugboden
3	In Bodenhöhe nach unten geneigt

- Für Situationen wo die Türen unter die Ladeflur des Fahrzeuges hinausragen [Siehe Abb. 4.13], sind spezielle Anpassungen erforderlich. Kontakten Sie Ihren lokalen Dhollandia Vertreter.

G M

- Centre the platform, and check that it is parallel with the rear cross member of the loading floor.

- Note : there will be a gap between the rear cross member of the loading floor, and the platform in horizontal work position. This will need to be covered by a bridge plate during operation.

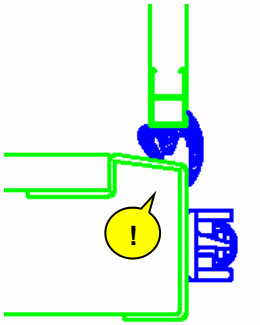
- If the rear barn doors don't protrude below the loading floor of the vehicle [See Fig. 4.10], the use of a bridge plate can be avoided:

  1. By extending the existing loading floor, and integrating the door locks in the extension profile. [See Fig. 4.11].
  2. By ordering / using the option S280.L, which foresees in an automatic bridge plate mounted to the lift arms. The shape of the door locks can be cut-out of the bridge plate during fitting [See Fig. 4.12 for different positions].

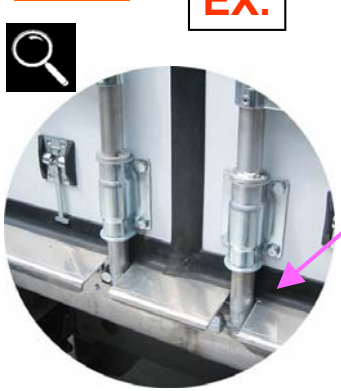
1	In closed / vertical position
2	Open at the vehicle floor
3	Tilted down at ground level

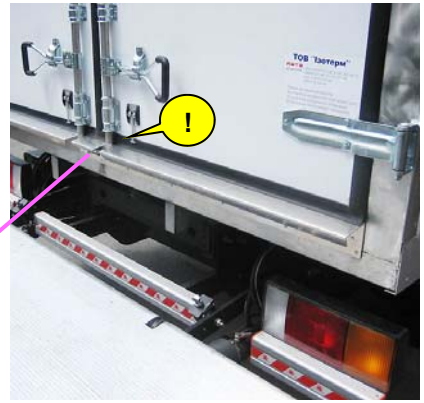
- For situations where the doors protrude below the loading floor of the vehicle [See Fig. 4.13], special adaptations are required. Contact your local Dhollandia agent.

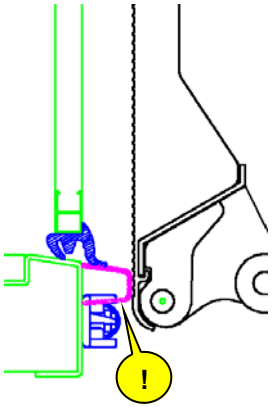
Rys. 4.10



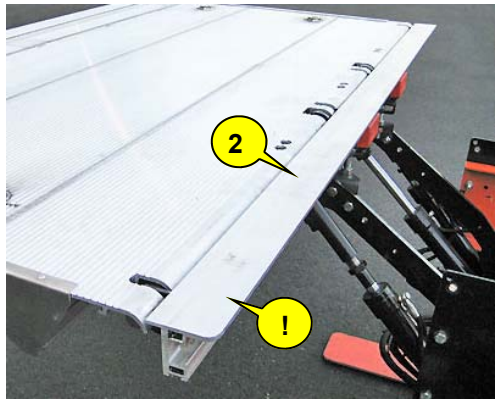
Rys. 4.11



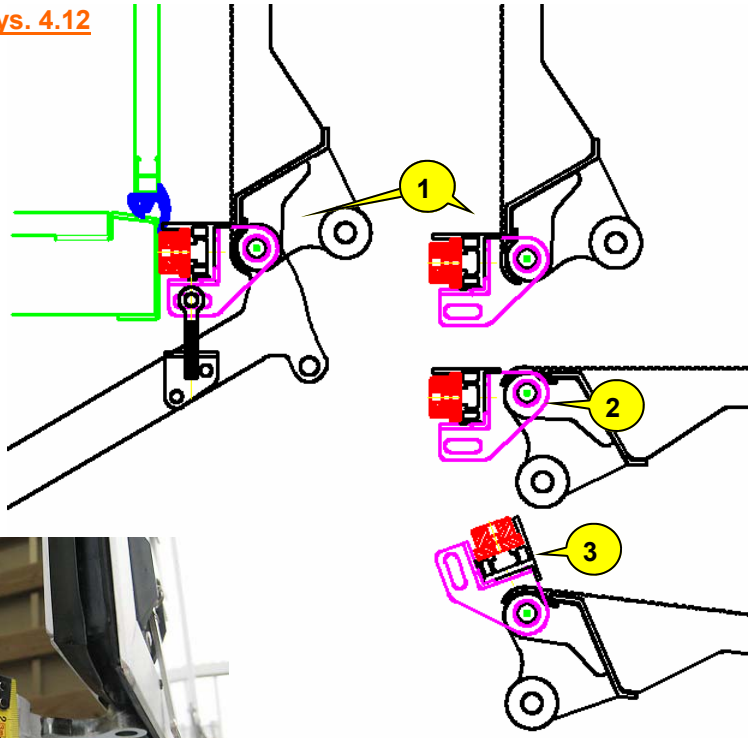




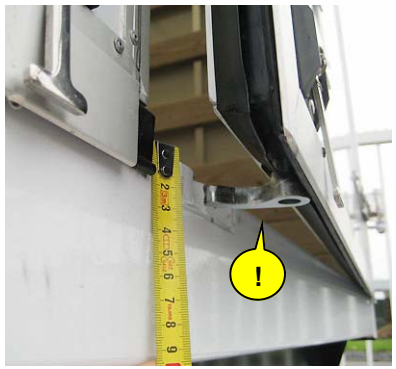
Rys. 4.12



Rys. 4.12



Rys. 4.13



5) MONTAŻ BELKI WINDY DO PODWOZIA

§5.1 - Próbne dopasowanie belki windy i płyt montażowych

- Ustawić windę na wózku montażowym (kod zamówienia M0025) [Patrz 1 na Rys. 5.1] lub użyć podobnego urządzenia, żeby wsunąć belkę windy pod podwozie pojazdu [Patrz Rys. 5.2].
- Wsunąć belkę windy pod podwozie i podnieść ramiona windy do uchwytów montażowych (lub przegubów ramion platform).
- Wsunąć sworznie w uchwyty montażowe (lub ramiona platformy) i przeguby na ramionach windy [Patrz Rys. 5.3].
- W razie problemów z podniesieniem ramion windy lub prawidłowego ustawienia belki [Patrz poniżej i Rys. 5.4.], odłączyć siłowniki podnoszące od ramion windy [Patrz 2 w Rys. 5.1.].
- Podnieść do wysokości montażu C [Patrz rozdz. 3].
- Podczas wykonywania tej czynności nie należy żadnej ze stron ponosić lub opuszczać więcej niż wynika to z naturalnego położenia.
- Patrząc z boku, płyty montażowe zaprojektowane są do zamontowania belki windy pochylonej ku górze pod kątem 1° Należy upewnić się czy górna strona płyt montażowych położona jest równolegle do ramy podwozia [Patrz Rys. 5.4].
- W przypadku płyt montowanych na śrubach [Patrz Rys. 2.1], dopasować płyty montażowe nad ramą. Na tym etapie nie należy jeszcze dokręcać śrub [Patrz Rys. 5.5].

- Nie wiercić, ciąć, spawać itp. jakichkolwiek części płyt montażowych lub podwozia pojazdu, dopóki nie ustali się i sprawdzi końcowego położenia windy

- Zabronione jest modyfikowanie szerokości płyt montażowych [wymiar X na Rys. 5.5] bez wcześniejszej zgody firmy Dhollandia.

5) MONTAGE DU BÂTI DU HEH SOUS LE CHASSIS

§5.1 - Montage d'essai du bâti & des plaques de montage

- Positionnez le bâti du HEH sur un chariot de montage (code de commande M0025) [Cf. 1 sur la Fig. 5.1] ou utilisez un outil similaire pour glisser le bâti sous le châssis du véhicule [Cf. Fig. 5.2].
- Glissez le bâti sous le châssis du véhicule et levez les bras de levage jusqu'aux gabarits de montage (ou talons d'articulation de la plateforme).
- Glissez les axes d'articulation dans les gabarits de montage (ou les talons de la plateforme) et les articulations sur le bras de levage [Cf. Fig. 5.3].
- Si vous rencontrez des difficultés pour lever les bras de levage ou pour placer le bâti dans la bonne position de montage [Cf. ci-dessous & Fig. 5.4], déconnectez les fourches des vérins des bras de levage [Cf. 2 dans la Fig. 5.1].
- Levez-le à la hauteur de levage C [Cf. chapitre 3].
- Lorsque vous effectuez cette opération, ne forcez pas sur les côtés (gauche ou droit) du bâti pour qu'ils soient plus hauts ou plus bas que la position qu'ils prennent naturellement, sans exercer aucune force spéciale.
- En vue latérale, les plaques de montage sont conçus pour placer le bâti sous un angle d' 1° vers le haut. Assurez-vous que le dessus des plaques de montage est parfaitement parallèle à la carrosserie et au châssis [Cf. Fig. 5.4].
- En cas de plaques de montage boulonnées [Cf. Fig. 2.1], placez les plaques de montage sur le bâti. Ne serrez pas encore les écrous [Cf. Fig. 5.5].

- Ne forez, ne soudez, ne coupez, etc. aucune partie des plaques de montage ou du châssis du véhicule avant que toute la position de montage du HEH ait été validée, testée et approuvée.

- Il est interdit de modifier la largeur des plaques de montage (dimensions X sur la Fig. 5.5) sans avoir préalablement reçu l'autorisation formelle de Dhollandia.

5) MONTAGE DES HUBWERKS UNTER DEM CHASSIS

§5.1 - Testmontage Hubwerk und Montageplatten

- Positionieren Sie das Hubwerk auf einem Montagewagen (Bestellcode M0025) [Siehe 1 in Abb. 5.1], oder verwenden Sie ein gleichartiges Gerät, um das Hubwerk unter das Fahrzeugchassis zu schieben [Siehe Abb. 5.2].
- Schieben Sie das Hubwerk unter das Chassis, und heben Sie die Hubarme zu den Montageschablonen (oder die Gelenkverbindungen zur Plattform).
- Schieben Sie die Gelenkbolzen durch die Montageschablonen (oder Plattformhände) und die Bolzenaufnahmen in den Hubarmen. [Siehe Abb. 5.3].
- Wenn es schwer ist, die Hubarme zu heben oder den Rahmen in einer perfekt horizontalen Position darzustellen [Siehe unten & Abb. 5.4], trennen Sie die Zylinder von den Hubarmen [Siehe 2 in Abb. 5.1].
- Heben Sie das Hubwerk auf die Montagehöhe C [Siehe Kapitel 3].
- Dabei dürfen Sie keine Seite (links oder rechts) des Rahmens höher oder niedriger positionieren, als bis zur Position, die sie natürlich einnehmen, ohne dass Sie besondere Kraft anwenden (nicht verkanten).
- Sorgen Sie in Seitenansicht dafür, dass die Oberseite des Rahmens perfekt parallel zur Karosserie und dem Chassis ist. [Siehe Abb. 5.4].
- Im Fall von Schraub-Montageplatten [Siehe Abb. 2.1], montieren Sie die Montageplatten auf dem Haupttragrohr. Ziehen Sie die Muttern in diesem Stadium nicht an. [Siehe Abb. 5.5].

- Bohren, schweißen, schneiden, usw. Sie keine Teile der Montageplatten oder des Fahrzeugchassis, bis die endgültige Montageposition der HLB geprüftt und mit positivem Ergebnis getestet wurde.

- Es ist nicht gestattet, die Breite der Montageplatten anzupassen [Abmessungen X in Abb. 5.5] ohne die vorhergehende, schriftliche Genehmigung von Dhollandia.

M

5) MOUNTING OF THE LIFT FRAME UNDER THE CHASSIS

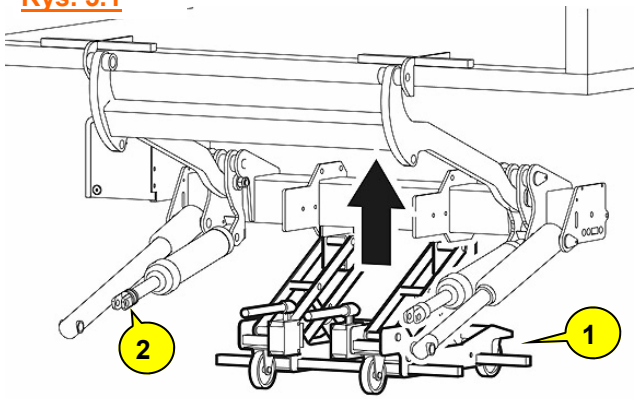
§5.1 - Test fitting the lift frame and the mounting plates

- Position the lift frame on a wheeled jack (order code M0025) [See 1 on Fig. 5.1], or use a similar device to slide the frame under the chassis of the vehicle [See Fig. 5.2].
- Slide the frame under the chassis, and raise the lift arms to the fitting jigs (or the articulation hands on the platform).
- Slide the articulation pins through the fitting jigs (or platform hands) and the articulations on the lift arm [See Fig. 5.3].
- If it is difficult to raise the lift arms, or to present the frame in the correct fitting position [See below & Fig. 5.4], disconnect the forks of the cylinders from the lift arms [See 2 in Fig. 5.1].
- Raise it to the fitting height C [See chapter 3].
- While doing this, don't force either side (left or right) of the frame higher or lower than the position it is taking naturally, without exercising any special force.
- In side view, the mounting plates are designed to put the HTL frame under 1° upward inclination. Make sure that the top side of the mounting plates is perfectly parallel with the body and the chassis [See Fig. 5.4].
- In case of bolt-on mounting plates [See Fig. 2.1], fit the mounting plates over the frame. Do not tighten the nuts at this stage [See Fig. 5.5].

- Do not drill, weld, cut, ..., any parts of the mounting plates or the vehicle chassis, until the full mounting position of the HTL has been validated and tested with positive result.

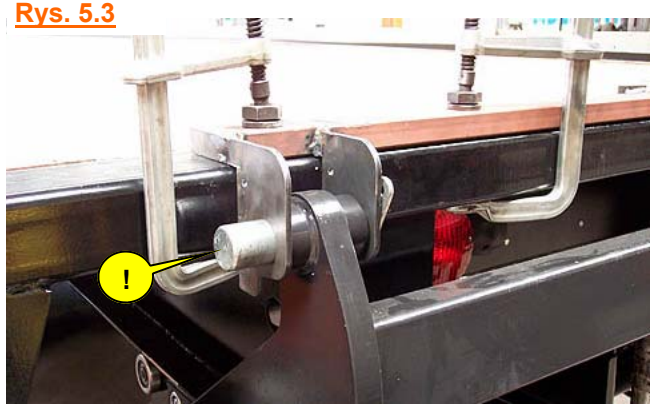
- It is not allowed to modify the width of the mounting plates [dimensions X on Fig. 5.5] without prior formal authorization from Dhollandia.

Rys. 5.1

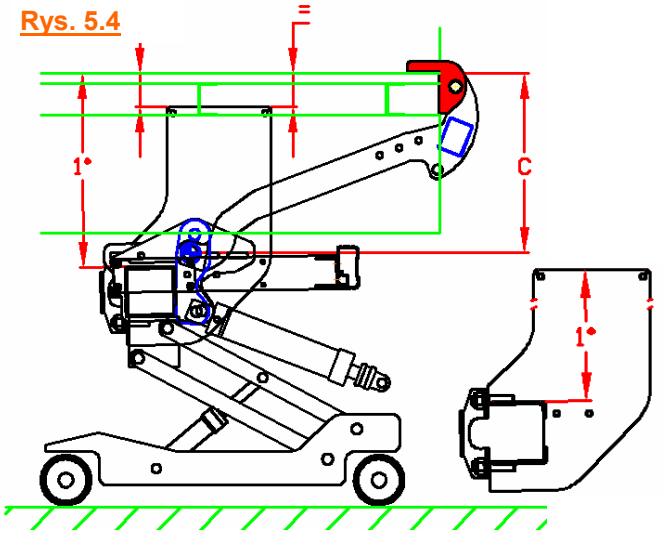


Rys. 5.2

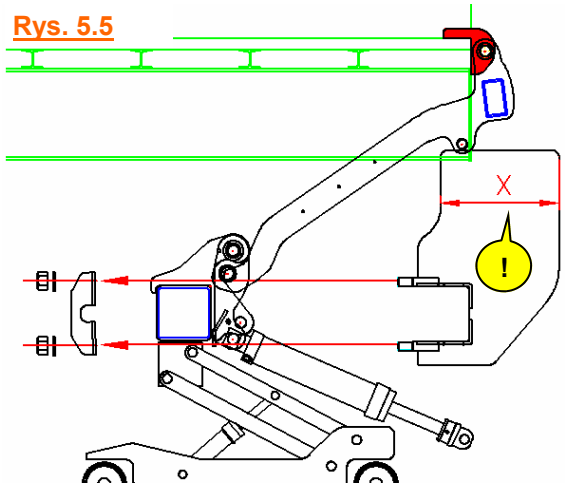
Rys. 5.3



Rys. 5.4



Rys. 5.5



M

§5.2 - Montaż płyt montażowych na śrubach do podwozia

- Dostosować pozycję płyt montażowych do szerokości podwozia pojazdu.
- Wyprostować płyty i upewnić się, że są prostopadle do belki windy [Patrz Rys. 5.6].
- Stosować się do instrukcji poniżej odnośnie ilości śrub, ich rozmiaru i pozycji

- Dokładnie ustawić płyty montażowe i śruby. Niedokładność może doprowadzić do przeciążeń, uszkodzeń windy lub podwozia, niezgodności z certyfikatami zderzaka i odmowy rejestracji pojazdu.

- Zastosować równomierne rozmieszczenie dla wszystkich śrub na powierzchni płyt montażowych [Patrz wymiar X na Rys. Fig. 5.7]
- Jeśli płyty montażowe kolidują z ramą pomocniczą lub belkami poprzecznymi mogą zostać docięte do żądanej wysokości z zachowaniem minimalnych wymagań dla śrub [Patrz Rys. 5.7]

- Zaznaczyć miejsca wierceń stosownie do instrukcji powyżej. Wywiercić wymagane otwory w podwoziu (ø wiertła = M-wartość śruby + 0,5 mm).

- Dopasować płyty montażowe do podwozia pojazdu jak w instrukcji powyżej i zamocować śruby zgodnie z maksymalnymi siłami dokręcenia śrub [Patrz aneks].

M

§ 5.2 - Fixation des plaques de montage à boulonner sur le châssis du véhicule

- Ajustez la position des plaques de montage à la largeur du châssis du véhicule.
- Redressez les plaques de montage et assurez-vous qu'elles soient perpendiculaires au bâti du hayon [Cf. Fig. 5.6].
- Suivez les instructions ci-dessous pour la quantité des boulons de montage, leur taille et leur position.

- Positionnez les plaques de montage et les boulons avec soin. La négligence pourrait causer des situations de surcharge, et des dommages au HEH ou au châssis du véhicule, la non-conformité vis-à-vis les certificats des barres anti-encastrement et le refus à l'inspection du véhicule.

- Répartissez bien les boulons de montage sur toute la surface des plaques de montage [Cf. dimension X à la Fig. 5.7].
- Si les plaques de montage interfèrent avec le châssis auxiliaire ou les sommiers transversaux de la carrosserie du véhicule, leur hauteur peut être raccourcie mais il convient dans ce cas de respecter les conditions minimales requises pour les boulons [Cf. Fig. 5.7].

- Marquez les points pour les forages conformément aux instructions ci-dessus. Forez les trous nécessaires dans le châssis (ø du trou = valeur M du boulon + 0.5 mm).

- Montez les plaques de montage sur le châssis du véhicule conformément aux instructions ci-dessus et attachez les boulons de montage

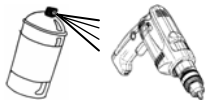
M

§5.2 - Fixierung der geschraubten Montageplatten am Fahrzeugchassis

- Passen Sie die Position der Montageplatten an die Breite des Fahrzeugschassis an.
- Richten Sie die Montageplatten aus und sorgen Sie dafür, dass sie senkrecht zum Hubwerk stehen [Siehe Abb. 5.6].
- Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen in Bezug auf die Menge der Montageschrauben, ihre Größe und Position.

- Positionieren Sie die Montageplatten und Bolzen mit größter Sorgfalt. Nachlässigkeit könnte zu Überbelastung, Beschädigung der HLB oder des Fahrzeugchassis, Nicht-Konformität mit den Unterfahrschutz-Zertifikaten und Ablehnung bei der Fahrzeugprüfung führen.

- Verteilen die die Montageschrauben gleichmäßig, unter Beachtung der rechtsangegebenen Maße, auf der Oberfläche der Montageplatten [Siehe Abmessung X in Abb. 5.7].
- Wenn die Montageplatten den Unterbau oder die Querverstrebungen der Fahrzeugkarosserie beeinträchtigen, kann ihre Höhe gekürzt werden, allerdings unter Einhaltung der Mindestanforderungen für die Schrauben [Siehe Abb. 5.7].



- Markieren Sie das Muster für die Bohrlöcher gemäß den obigen Anweisungen. Bohren Sie die erforderlichen Löcher in das Chassis und die Montageplatten (ø der Bohrung = M-Wert der Schraube + 0,5mm).

- Montieren Sie die Montageplatten am Fahrzeugchassis, wie oben erläutert, und befestigen Sie die Montageschrauben gemäß den erforderlichen Anzugsdrehmomente. [siehe Anhänge]

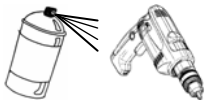
M

§5.2 - Fixation of the bolt-on mounting plates to the vehicle chassis

- Adjust the position of the mounting plates to the width of the vehicle chassis.
- Straighten the mounting plates, and make sure they stand perpendicular to the lift frame. [See Fig. 5.6].
- Follow the instructions below regarding the quantity of mounting bolts, their size and position.

- Position the mounting plates and bolts with due diligence. Negligence could lead to overload situations, damage to the HTL or vehicle chassis, non-conformity with the bumper bar certificates, and refusal at the vehicle inspection.

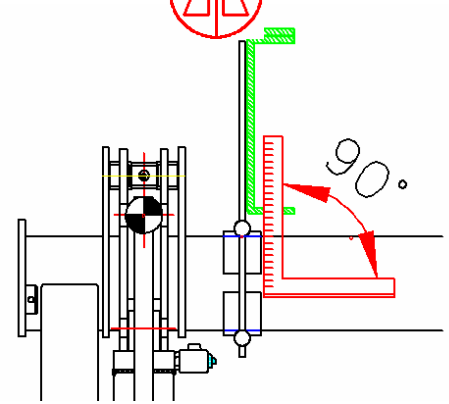
- Apply an equal spread of all mounting bolts over the full surface of the mounting plates. [See dimension X on Fig. 5.7].
- If the mounting plates interfere with the subframe or cross-bearers of the vehicle body, they can be shortened in height, but with respect for the minimum requirements for the bolts [See Fig. 5.7].



- Mark the pattern for the drill holes according to the instructions above. Drill the required holes into the chassis (ø of the drill = M-value of the bolt + 0.5mm).

- Fit the mounting plates to the vehicle chassis as instructed above, and fasten the mounting bolts according to the required torque settings [See annex].

Rys. 5.6



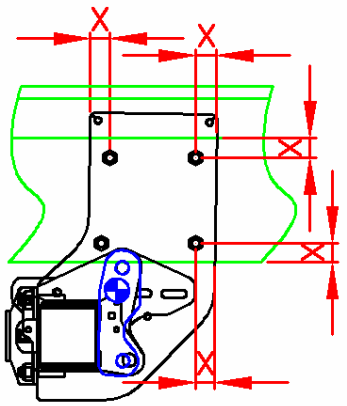
Rys. 5.7

X = max. 40 mm

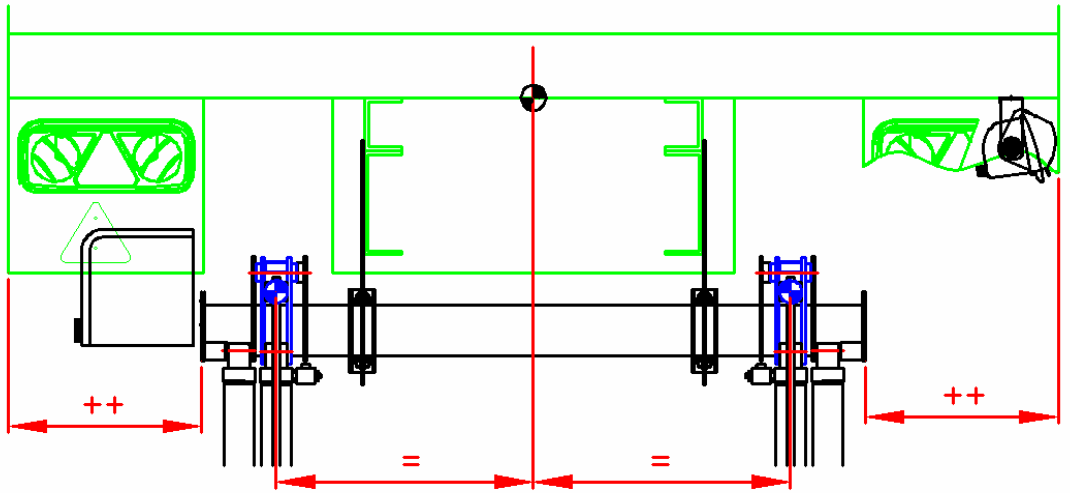
MIN. 4

M14 DIN6921 -10.9

19.50 kgm



Rys. 5.8



M

- Upewnić się, że winda jest na środku w stosunku do podwozia i zabudowy [Patrz Rys. 5.8]

- Dokręcić nakrętki śrub M20 [Patrz Rys. 5.9] i upewnić się, że :

  1. Przednie wsporniki są ruchome względem czołowej ściany belki windy;
  2. Górne i dolne śruby dokręcane są stopniowo i na przemian;
  3. Śruby dokręcone są z wymaganymi ustawieniami (Nm / kgm) [Patrz aneks].

§5.3 - Płyty do szybkiego montażu na niestandardowym podwoziu

- Płyty DHOLLANDIA do szybkiego montażu używają możliwie maksymalną ilość występujących w podwoziu otworów , ale wymagają też wywiercenia dodatkowych otworów w czasie montażu.

- Sprawdzić i przestrzegać w INSTRUKCJI MONTAŻU I NADWOZIA producenta pojazdu odnośnie wiercenia w ramie [Patrz Rys. 5.10].

- Sprawdzić w RYSUNKU MONTAŻOWYM szczegóły montażu dla poszczególnych płyt montażowych [Patrz. Rys. 5.11].

- Sprawdzić rozmieszczenie otworów na płycie montażowej z istniejącymi otworami w ramie [Patrz Rys. 5.12]. W razie konieczności użyć otworów w płycie jako wzorów do wiercenia dodatkowych otworów.

  1. W ramie, biorąc pod uwagę średnicę belek wzmacniających [Patrz Rys. 5.13].
  2. W ramie pomocniczej mając na uwadze średnicę śrub.

M

selon les couples de serrage préconisés. [Voir annexe].

- Vérifiez que le bâti du HEH est bien centré sous le châssis et la carrosserie du véhicule [Cf. Fig. 5.8] DHOLLANDIA.

- Fixez les écrous de verrouillage M20 [Cf. Fig. 5.9]. Assurez-vous que :

  1. Les supports avant soient bien alignés sur la face avant du bâti du hayon ;
  2. Les boulons supérieurs et inférieurs soient serrées progressivement et en alternance ;

§5.3 - Plaques de montage rapide pour châssis irrégulier

- Les plaques de montage rapide DHOLLANDIA utilisent autant de trous de châssis existants que possible mais certains trous devront être forés pendant le montage.

- Référez-vous aux INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE CARROSSAGE du fabricant du véhicule et suivez ses instructions pour forer dans le châssis [Cf. Fig. 5.10].

- Référez-vous au DESSIN DE MONTAGE pour en savoir plus sur les détails de montage sur les plaques de montage spécifiques [Cf. Fig. 5.11].

- Testez les plaques de montage à l'aide des trous de châssis existants [Cf. Fig. 5.12]. Utilisez le modèle des plaques de montage pour forer les trous supplémentaires

  1. Dans le châssis, en tenant compte du diamètre des tubes de renforcement [Cf. Fig. 5.13].
  2. Dans le bâti auxiliaire, en tenant compte du diamètre du boulon.

M

- Vergewissern Sie sich, dass das Hubwerk der HLB korrekt unter dem Fahrzeugchassis und der Karosserie zentriert ist [Siehe Abb. 5.8].

- Befestigen Sie die M20-Sicherungsmuttern der Montageplatten [Siehe Abb 5.9]. Sorgen Sie dafür, dass:

  1. Die Frontkonsolen bündig mit der Vorderseite des Hubwerks sind;
  2. Die oberen und unteren Schrauben stufenweise und abwechselnd angezogen werden.
  3. Die Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel mit der erforderlichen Anzugsdrehmomente angezogen werden.

§5.3 - Schnelleinbau-Montageplatten für spezielle Fahrgestelle

- Bei den Schnelleinbau-Montageplatten von DHOLLANDIA wird eine maximal mögliche Anzahl bestehender Chassis-Löcher verwendet, einige zusätzliche Löcher müssen dennoch während des Montageprozesses gebohrt werden.

- Sehen Sie in den MONTAGE- und KAROSSERIEAUFBAUANLEITUNGEN des Fahrzeugherstellers nach und befolgen Sie die Anweisungen zu den Chassisbohrungen [Siehe Abb. 5.10].

- Montagedetails zu den speziellen Montageplatten finden Sie in der MONTAGESKIZZE [Siehe Abb. 5.11].

- Montieren Sie die Montageplatten mit Hilfe der bestehenden Chassislöcher [Siehe Abb. 5.12]. Verwenden Sie die Muster der Montageplatten zur Bohrung der zusätzlichen Bohrungen.

  1. Berücksichtigen Sie im Chassis den Durchmesser der Verstärkungsrohre [Siehe Abb. 5.13].
  2. Berücksichtigen Sie in dem Montagerahmen den Bolzendurchmesser.

M

- Verify that the HTL frame is correctly centred under the vehicle chassis and body [See Fig. 5.8].

- Fasten the M20 locking nuts [See Fig. 5.9]. Make sure that:

  1. The front brackets sit flush with the front side of the lift frame;
  2. The upper and lower bolts are fastened gradually and in alternating order
  3. The bolts are fastened with a torque wrench to the required Nm / kgm setting [See annex].

§5.3 - Quick-fit mounting plates for irregular chassis

- DHOLLANDIA's quick fit mounting plates use a maximum possible number of existing chassis holes, but a number of holes will need to be drilled during the fitting process.

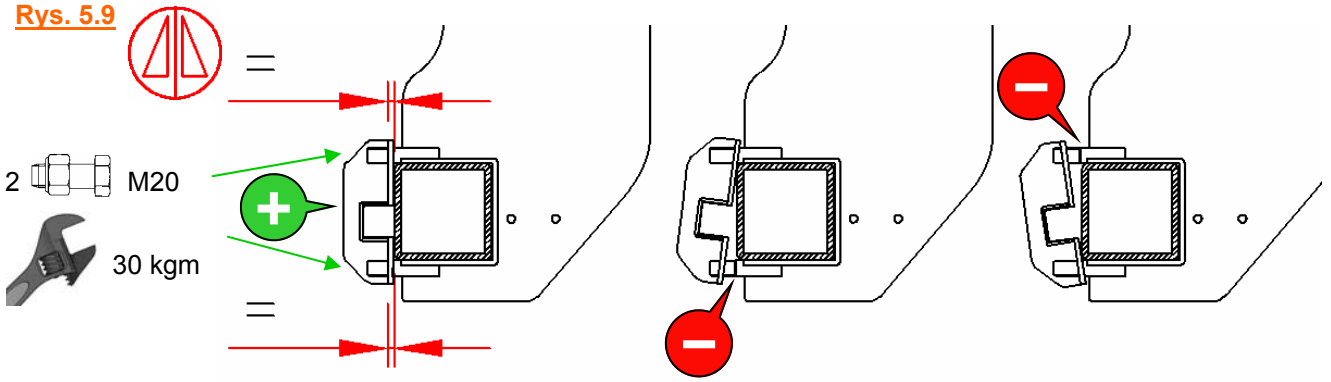
- Refer to the FITTING AND BODY BUILDING INSTRUCTIONS of the vehicle manufacturer, and follow their instructions on chassis drills [See Fig. 5.10].

- Refer to the FITTING DRAWING for mounting details on the specific mounting plates [See Fig. 5.11].

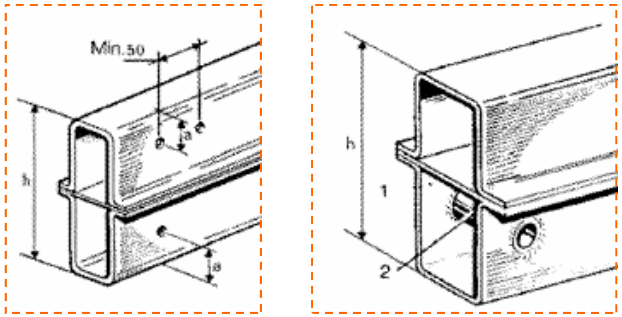
- Test-fit the mounting plates with help of the existing chassis holes [See Fig. 5.12]. Use the pattern of the mounting plates to drill the additional holes

  1. In the chassis, taking into account the diameter of the reinforcement tubes [See Fig. 5.13].
  2. In the subframe, taking into account the bolt diameter.

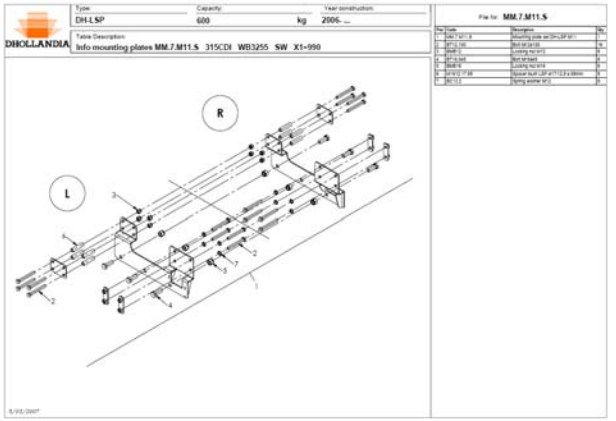
Rys. 5.9



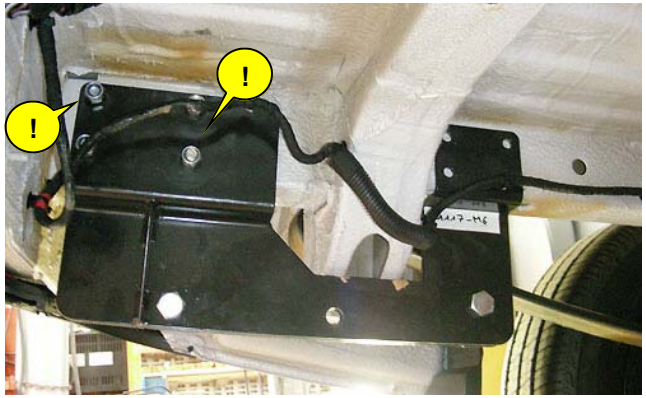
Rys. 5.10 EX.

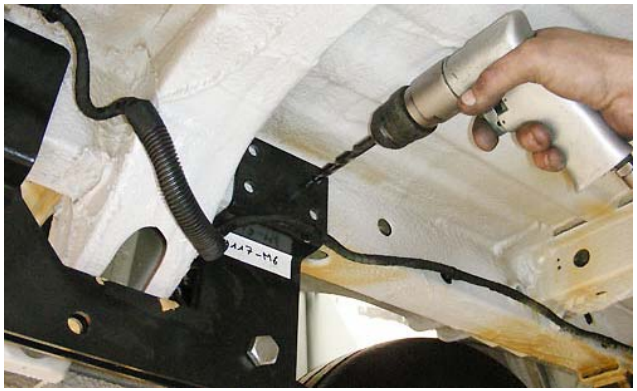


Rys. 5.11 EX.



Rys. 5.12





M

- Wstawić belki wzmacniające, dopasować płyty montażowe w odpowiedniej pozycji i dokręcić śruby zgodnie z zalecanymi siłami dokręcania [Patrz aneks / Rys. 5.14 i 5.15].

- Podnieść belkę windy i przymocować płyty belki do podwozia zgodnie z RYSUNKIEM MONTAŻOWYM [Patrz Rys. 5.16].

M

- Insérez les tubes de renforcement, montez les plaques de montage dans la bonne position et serrez les boulons à travers le châssis jusqu'au couple de serrage préscrit [Cf. Annexe / Cf. Fig. 5.14 & 5.15].

- Levez le bâti du HEH et joignez les plaques de montage sur le bâti aux plaques de montage sur le châssis du véhicule conformément au DESSIN DE MONTAGE [Cf. Fig. 5.16].

M

- Fügen Sie die Verstärkungsrohre ein, montieren Sie die Montageplatten in der richtigen Position und ziehen Sie die Schrauben durch das Chassis auf das vorgeschriebene Drehmoment an [Siehe Anhang / Siehe Abb. 5.14 & 5.15].

- Heben Sie das HLB-Hubwerk und verbinden Sie die Montageplatten am Hubwerk mit den Montageplatten am Fahrzeugchassis gemäß der MONTAGESKIZZE [Siehe Abb. 5.16].

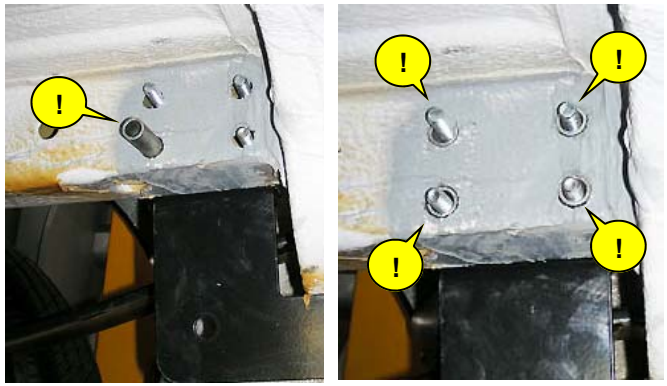
M

- Insert the reinforcement tubes, fit the mounting plates into correct position, and tighten the bolts through the chassis to the prescribed torque [See Annex / See Fig. 5.14 & 5.15].

- Raise the HTL frame, and join the mounting plates on the frame to the mounting plates on the vehicle chassis according to the FITTING DRAWING [See Fig. 5.16].

Rys. 5.13

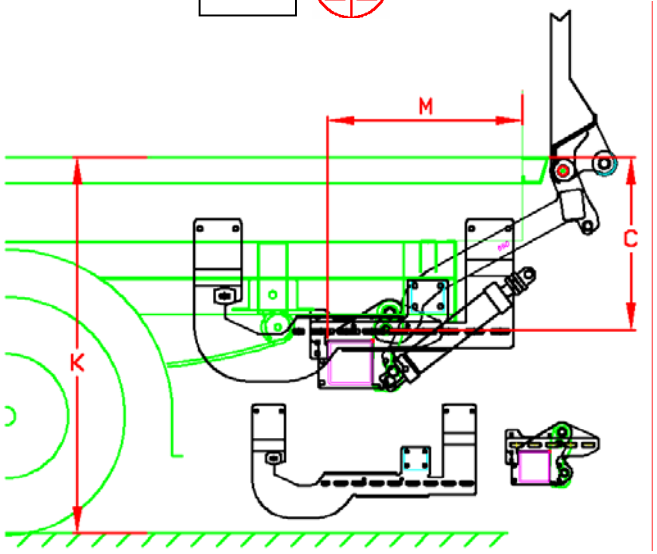
Rys. 5.14



Rys. 5.15

Rys. 5.16

EX.



M

- Rozmieścić równo śruby na całej długości płyt montażowych [Patrz Rys. 5.17], oraz upewnić się, żeby używać najbardziej wysuniętych otworów w płytach montażowych belki windy, zaznaczonych „!” na rysunku 5.17.

- Nie dopuścić do tego, żeby winda wystawała poza płyty montażowe na podwoziu [Patrz Rys. 5.18].

- Jeśli winda nie może być zamontowana inaczej, należy skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Dhollandia w celu:
  1. Możliwości zastosowania dłuższych ramion;
  2. Możliwości ewentualnych wzmocnień (przez producenta nadwozia) podwozia lub ramy pomocniczej.

- Dokręcić śruby zgodnie z zalecanymi siłami dociągnięcia [Patrz aneks].

- Zabronione jest cięcie lub inne działania mogące osłabić konstrukcje płyt montażowych. Za wszystkie zmiany odpowiedzialny jest producent nadwozia.

M

- Répartissez bien les boulons de montage sur toute la longueur des plaques de montage [Cf. Fig. 5,17]. Veillez à utiliser le tout dernier trou oublon possible sur les plaques de montage du bâti du HEH, indiqué par le signe « ! » sur le schéma 5.17.

- Ne laissez pas le bâti du HEH dépasser les plaques de montage sur le châssis [Cf. Fig. 5.18].

- Si le HEH ne peut pas être monté autrement, contactez votre revendeur Dhollandia local pour parler :
  1. de la possibilité d’obtenir des bras de levage plus longs ;
  2. de la possibilité d’obtenir un renforcement alternatif (par le carrossier) au châssis ou au châssis auxiliaire du véhicule.

- Serrez les boulons de montage selon les paramètres du couple de serrage requis [Cf. annexe].

- Il est interdit de couper ou d’abîmer d’une quelconque autre manière la construction des plaques de montage originales. Le carrossier sera l’unique responsable des transformations réalisées.

M

- Wenden Sie eine gleiche Verteilung der Montageschrauben über die ganze Länge der Montageplatten an [Siehe Abb. 5.17]. Stellen Sie sicher, dass unbedingt die hinteren Langlöcher in den Montageplatten des HLB-Hubwerkes genutzt werden, mit Angabe von “!” in der Zeichnung 5.17.

- Die Montageplatten des Hubwerkes dürfen nicht über die Montageplatten des Chassis hinausragen [Siehe Abb. 5.18].

- Bei geänderten Montagesituationen kontaktieren Sie Ihren örtlichen Dhollandia-Händler zwecks Abstimmung und Genehmigung:
  1. die Möglichkeit längerer Hubarme;
  2. die Möglichkeit einer alternativen Verstärkung (durch den Karosseriebauern) an dem Fahrzeugchassis oder dem Montagerahmen.

- Befestigen Sie die Montageschrauben gemäß den erforderlichen Drehmoment-Einstellungen [Siehe Anhang].

- Es ist nicht zulässig, die Konstruktion der Original-Montageplatten zu kürzen oder anderweitig zu verändern. Der Karosserie-bauer hat die alleinige Verantwortung für sämtliche Veränderungen.

M

- Apply an equal spread of the mounting bolts over the full length of the mounting plates. [See Fig. 5.17]. Ensure to use the rear most sleeve holes in the mounting plates of the HTL frame, indicated by “!” on drawing 5.17.

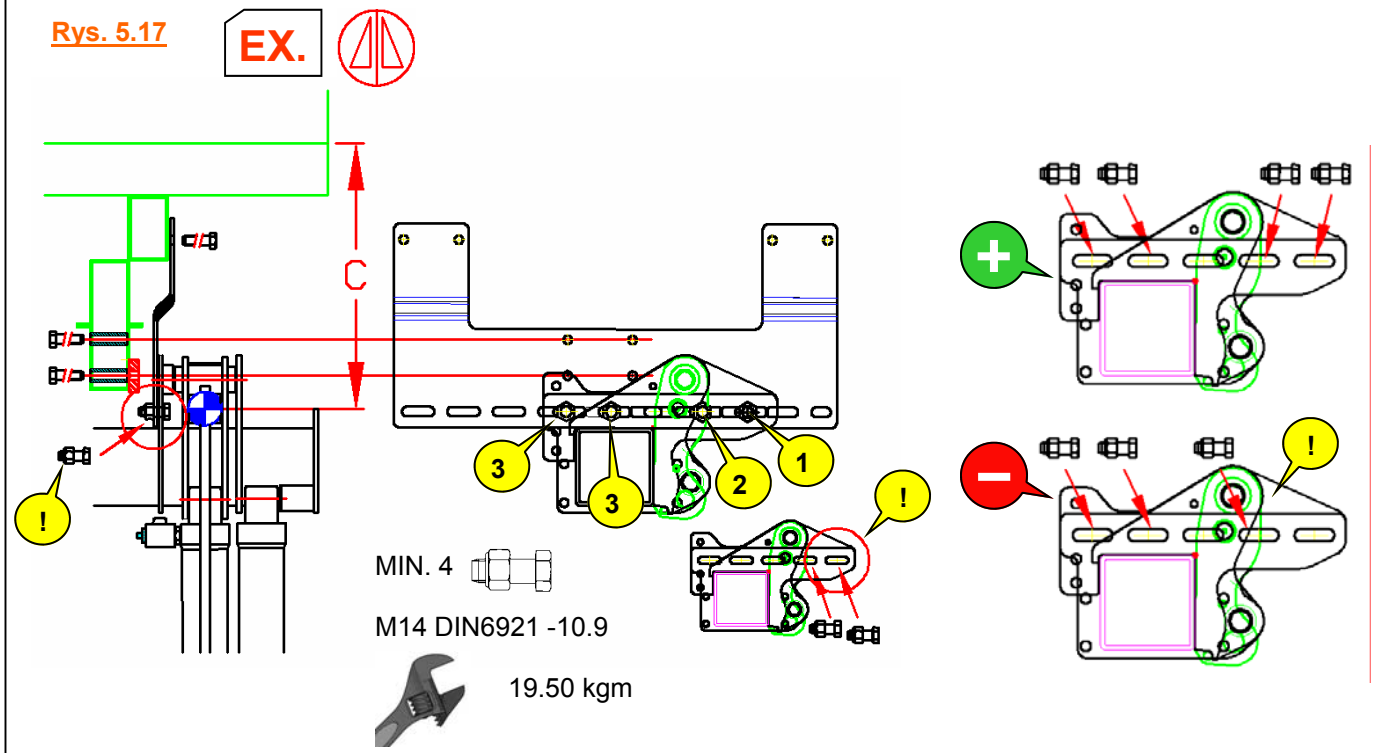
- Don’t let the HTL frame protrude beyond the mounting the plates on the chassis [See Fig. 5.18].

- If the HTL cannot be mounted otherwise, contact your local Dhollandia dealer to discuss:
  1. the possibility of longer lift arms;
  2. the possibility of an alternative reinforcement (by the body builder) to the vehicle chassis or subframe.

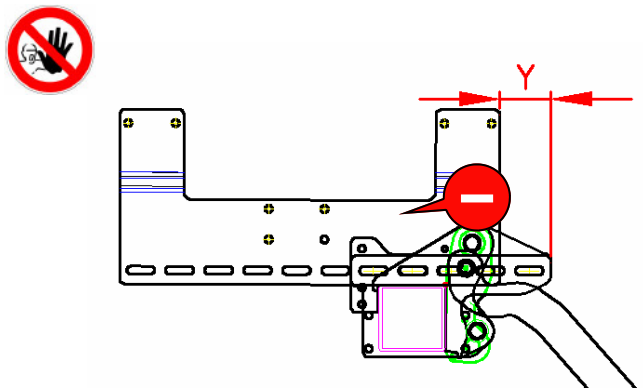
- Fasten the mounting bolts according to the required torque settings [See annex].

- It is not allowed to cut, or otherwise weaken the construction of the original mounting plates. All transformations are the sole responsibility of the body builder.

Rys. 5.17



Rys. 5.18



G M

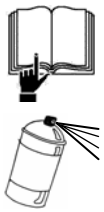
§5.4 - Montaż zintegrowanych płyt montazowych do podwozia

- Mocowanie zintegrowanych płyt montażowych i wymaganych do nich połączeń na śrubach jest takie same jak montaż płyt na śrubach [Patrz §5.2].
- Jeżeli odstęp pomiędzy płytami montażowymi [1 na Rys. 5.19] jest większy niż szerokość podwozia [2 na Rys. 5.19], wyprodukowane muszą być specjalne połączenia montażowe (nie uwzględnione w dostawie) pomiędzy podwoziem a belką windy.
- W zależności od rodzaju podwozia i dozwolonych opcji przewidzianych w INSTRUKCJI MONTAŻU I NADWOZIA producenta pojazdu, połączenie to może być spawane lub skręcane [Patrz Rys. 5.20].
- Sprawdzić połączenia montażowe oraz przeprowadzić test obciążeniowy po zakończeniu montażu. Wzmocnić jeśli jest taka potrzeba.

M F

§5.5 - Uwagi ogólne

- Siły dokręcenia wszystkich śrub powinny być sprawdzone po zakończeniu testu obciążeniowego po zakończeniu montażu i ewentualnie dokręcone, jeśli jest taka konieczność.



- Upewnić się, że wszystkie świeżo wywiercone otwory nie są postrzępione i wszystkie prace wykonywane na metalu są odpowiednio zabezpieczone antykorozyjnie. Pozostawić do wyschnięcia. Należy nie zapominać o zaleceniach zawartych w INSTRUKCJI MONTAŻU i NADWOZIA producenta pojazdu.

G M

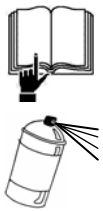
§ 5.4 - Fixation des plaques de montage intégrées sur le châssis du véhicule

- La fixation des plaques de montage intégrées et les recommandations pour leurs connexions boulonnées sont identiques à celles relatives aux plaques de montage boulonnées [Cf. §5.2].
- Si la distance entre les plaques de montage [1 dans Fig. 5.19] est supérieure à la largeur du châssis [2 dans Fig. 5.19], des interfaces de montage spéciales devront être placées (elles ne sont pas incluses dans la livraison) entre le châssis et le bâti du HEH.
- Selon le type de châssis et les options reprises dans les INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE CARROSSAGE du fabricant du véhicule, cette interface peut être une construction soudée ou boulonnée [Cf. Fig. 5.20]
- Testez & vérifiez l'interface de montage pendant les tests de poids statique et dynamique obligatoires à la fin du montage. Renforcez ou améliorez si nécessaire.

M F

§5.5 - Remarques générales

- Les couples de serrage de tous les boulons doivent être vérifiées une fois que vous aurez terminé les tests de poids statique et dynamique obligatoires à la fin du processus de montage. Le cas échéant, elles doivent être resserrées.



- Assurez-vous que les perforations du châssis récemment réalisées sont bien ébavurées et que les travaux sur le métal (découpe, forage, soudure, broyage, etc.) sont bien traités avec une protection anticorrosion (par exemple spray zinc ou Dinitrol). Laissez sécher. Consultez les INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE CARROSSAGE du fabricant du véhicule pour tenir compte de ses instructions.

G M

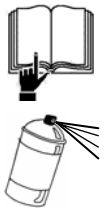
§5.4 - Montage der verschweißten Montageplatten am Fahrzeugchassis

- Die Montage der verschweißten Montageplatten und die Anforderungen für ihre Schraubverbindungen entsprechenden denen der Schraub-Montageplatten [Siehe § 5.2]
- Wenn der Abstand zwischen den Montageplatten [1 in Abb. 5.19] größer als die Chassis-Breite ist [2 in Abb. 5.19], müssen spezielle Adapterplatten zwischen dem Chassis und dem HLB-Rahmen hergestellt werden (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Abhängig von der Chassistype und den Optionen, die gemäß den MONTAGE- UND KAROSSERIEBAU-ANWEISUNGEN des Fahrzeugherstellers zulässig sind, können diese Adapterplatten eine geschweißte oder geschraubte Konstruktion sein [Siehe Abb. 5.20]
- Testen & prüfen Sie die Adapterplatten während der vorgeschriebenen statischen und dynamischen Gewichtstests nach der Fertigstellung der Montage. Nötigenfalls verstärken oder verbessern.

M F

§5.5 - Allgemeine Hinweise

- Die vorgeschriebenen Anzugsdrehmomente aller Schrauben sollten nach der Fertigstellung der vorgeschriebenen statischen und dynamischen Gewichtstests am Ende der Montage geprüft und nötigenfalls erneut angezogen werden.



- Stellen Sie sicher, dass alle neu gemachten Chassis-Bohrungen ordnungsgemäß entgratet wurden und dass alle Metallarbeiten (Schneiden, Bohren, Schweißen, Schleifen, usw.) ordnungsgemäß mit einem Antikorrosions-Schutz (z.B. Zinkspray oder Dinitrol) behandelt wurden. Lassen Sie die Schutzschicht trocknen. Die entsprechenden Vorschriften finden Sie in den MONTAGE- UND KAROSSERIEBAU-ANWEISUNGEN des Fahrzeugherstellers.

G M

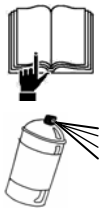
§5.4 - Fixation of the integrated mounting plates to the vehicle chassis

- The fixation of the integrated mounting plates, and the requirements for their bolted connections, is identical as for the bolt-on mounting plates [See § 5.2].
- If the distance between the mounting plates [1 in Fig. 5.19] is larger than the chassis width [2 in Fig. 5.19], special mounting interfaces must be produced (not included in delivery) between the chassis and HTL frame.
- Depending on the type of chassis, and the options allowed in the FITTING AND BODY BUILDING INSTRUCTIONS of the manufacturer of the vehicle, this interface can be a welded or bolted construction [See Fig. 5.20].
- Test & verify the mounting interface during the compulsory static and dynamic weight tests upon completion of the fitting process. Reinforce or enhance if required.

M F

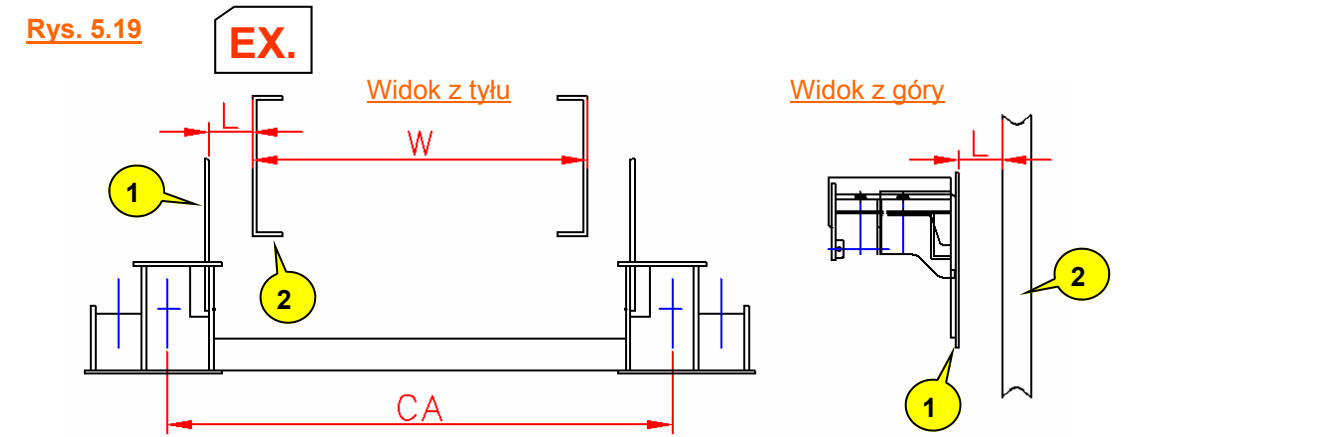
§5.5 - General remarks

- The torque fastenings of all bolts should be checked after completion of the compulsory static and dynamic weight tests at the end of the fitting process, and retightened if required.

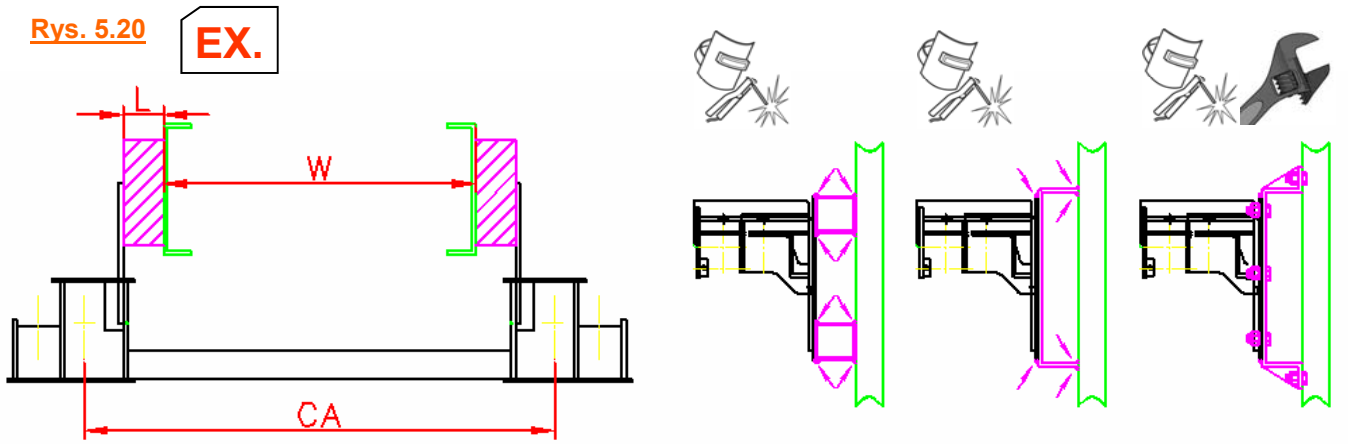


- Ensure that all freshly made chassis perforations are properly deburred, and that all metal work (cutting, drilling, welding, grinding,...) is properly treated with an anti-corrosive protection (e.g. Zinc-spray or Dinitrol). Give time to dry. Consult the FITTING AND BODY BUILDING INSTRUCTIONS of the vehicle manufacturer to take into account their instructions.

Rys. 5.19



Rys. 5.20



M

6) MONTAŻ PLATFORMY I WYKOŃCZENIE PRACY MECHANICZNEJ

§6.1 - Montaż platformy do ramion windy

E

- Na tym etapie wskazane jest zamontowanie sterowania elektrycznego [Patrz Rozdz. 7], lub przynajmniej podłączenie kabli zasilania i uziemienia co pozwoli na sterowanie siłownikami i montaż platformy.

M

- Przesmarować 4 panewki ramion podnoszących i 2 panewki siłowników zamykających [Patrz Rys. 6.1] przed montażem platformy i sworzni

- Podnieść platformę (za pomocą wózka widłowego, dźwigu, itp.) i ustawić (pionowo lub poziomo) nad ramionami platformy. Wyrównać uchwyty platformy z panewkami w ramionach, zamontować i zablokować sworznie [Patrz Rys. 6.2]

1	Sworznie do ramion windy
2	Sworznie do siłowników zamykających

M

6) MONTAGE DE LA PLATEFORME ET FINALISATION DU TRAVAIL MECANIQUE

§6.1 - Montage de la plateforme sur les bras de levage

E

- A présent, montez les contrôles électriques [Cf. chapitre 7] ou, du moins, connectez les câbles d'alimentation et de masse du HEH à une batterie externe. Cette opération vous aidera à manipuler les vérins hydrauliques et à monter la plateforme.

M

- Graissez les 4 articulations du bras de levage et les 2 articulations des vérins d'inclinaison avant de monter la plateforme et les axes [Cf. Fig. 6.1]

- Montez la plateforme (à l'aide d'un chariot élévateur, d'un appareil de levage, d'une grue sur portique, etc.) et placez-la (en position horizontale ou verticale) au-dessus des bras de levage. Alignez les talons de la plateforme avec les trous d'articulation des bras de levage, montez les axes et fixez leurs boulons de verrouillage [Cf. Fig.

1	Axes pour les bras de levage
2	Axes pour les vérins d'inclinaison

M

6) MONTAGE DER PLATTFORM & FERTIGSTELLUNG DER MECHANISCHEN ARBEITEN

§6.1 - Montage der Plattform an die Hubarme

E

- Montieren Sie jetzt die elektrischen Steuerungen in diesem Stadium [Siehe Kapitel 7] oder schließen Sie zumindest das Batterie- oder Massekabel der HLB an eine externe Batterie an. Dies wird Ihnen bei den Arbeiten mit den Hydraulikzylindern helfen sowie bei der Fortsetzung der Montage der Plattform helfen.

M

- Schmieren Sie vor der Montage der Plattform und der Bolzen die 4 Gelenke des Hubarms und die 2 Gelenke der Schließzylinder [Siehe Abb. 6.1]

- Heben Sie die Plattform (mittels Gabelstapler, Hebezeug, Hubgestell, usw.) und bringen Sie diese in Position (horizontal oder vertikal) über den Hubarmen. Gleichen Sie die Plattform-Hände mit den Bolzenaufnahmen der Hubarme ab, montieren Sie die Bolzen und befestigen Sie die Bolzensicherungen [Siehe Abb. 6.2]

1	Bolzen für die Hubarme
2	Bolzen für die Schließzylinder

M

6) MOUNTING THE PLATFORM & FINALIZING THE MECHANICAL WORK

§6.1 - Mounting the platform to the lift arms

E

- Mount the electric controls at this stage [See chapter 7], or at least to connect the battery and earth cables of the HTL to an external battery. This will help you to manipulate the hydraulic cylinders, and to proceed in the mounting of the platform.

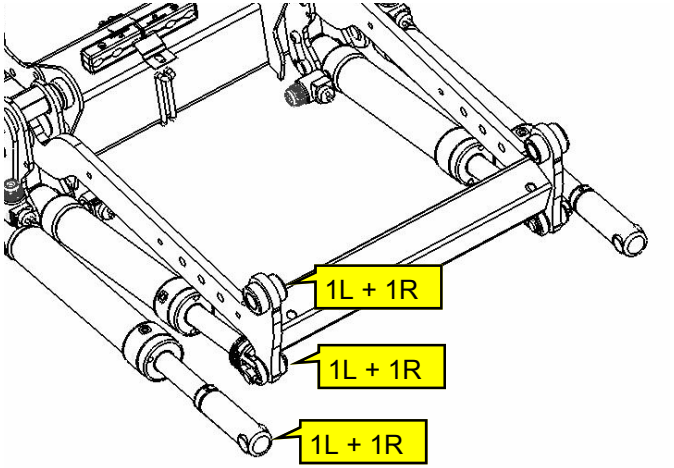
M

- Grease the 4 articulations of the lift arm, and the 2 articulations of the tilt cylinders prior to mounting the platform and pins [See Fig. 6.1]

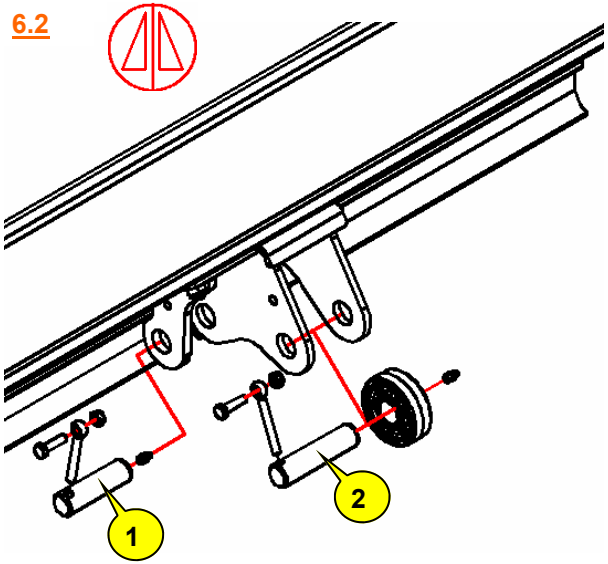
- Lift up the platform (by forklift, hoist, overhead gantry crane,…) and bring it in position (horizontal or vertical) above the lift arms. Align the platform hands with the articulation holes of the lift arms, mount the pins, and fasten their locking bolts [See Fig. 6.2]

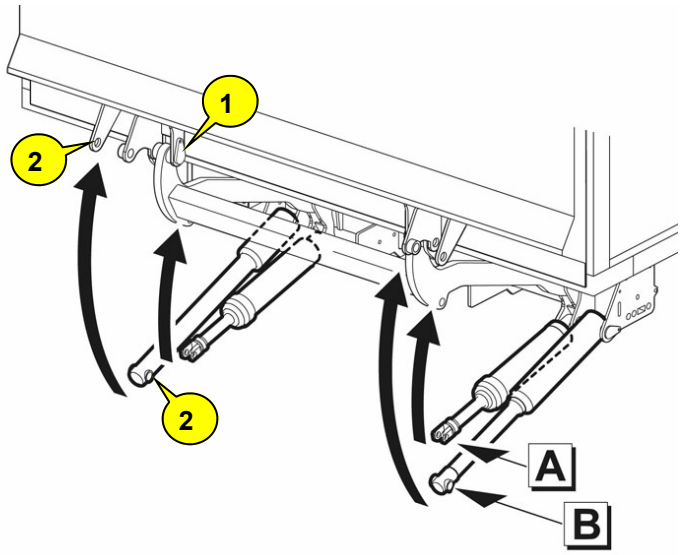
1	Pins for the lift arms
2	Pins for the tilt cylinders

6.1



6.2





M

- Połączyć siłowniki zamykające z ramionami windy [Patrz Rys. 6.2]. Sztyce siłownika mogą być poruszane za pomocą sterowania elektrycznego lub ręcznie [Patrz Rys. 6.3] przez:

  1. Użycie ręcznego sterowania na zaworach bezpieczeństwa siłowników;

	Otwarte
	Zamknięte

  2. Odkręcenie elastycznego przewodu hydraulicznego przy zaworze (w celu uniknięcia wytworzenia ciśnienia);
  3. Oraz ręczne wypchnięcie / wepchnięcie sztycy siłownika.

- Odchylić platformę pod kątem 45° i podłączyć siłowniki zamykające do uchwytów platformy. Wsunąć / wysunąć sztycę siłownika wg. Opisu powyżej.

- W dalszym ciągu podtrzymywać platformę w celu ułatwienia pracy przy platformie.

- Sprawdzić w INSTRUKCJI OBSŁUGI lub TRENINGOWEJ INSTRUKCJI NAPRAW I KONSERWACJI w celu zapoznania się ze sposobem obsługi zaworów bezpieczeństwa.

- Jeśli używane było sterowanie elektryczne do poruszania siłownikami należy zachować ostrożność. Siłowniki mogą zawierać powietrze i przez to mogą zachowywać się nieprzewidywalnie.

- Zabezpieczyć sworznie wszystkich punktów ruchomych zabezpieczeniami dostarczonymi wraz z windą i delikatnie dobić ciśnienie w siłownikach.

M

- Connectez les vérins de levage aux bras de levage [Cf. Fig. 6.2]. Les tiges de vérin peuvent être déplacées à l'aide de la commande électrique régulière ou manuellement [Cf. Fig. 6.3] en

  1. utilisant l'opération d'urgence manuelle sur les vannes de sécurité des vérins ;

	Ouvrir
	Fermer

  2. en dévissant le tuyau hydraulique à côté ce celle-ci (afin d'éviter les forces de traction de l'aspiration) ;
  3. en poussant/tirant la tige de vérin à la main.

- Ouvrez la plateforme à 45° et connectez les vérins d'inclinaison aux talons de la plateforme. Faites entrer/sortir la tige de vérin comme expliqué au point précédent.

- Continuez à supporter la plateforme à l'aide d'un chariot élévateur, d'un appareil de levage, d'une grue sur portique, etc. afin que vous puissiez travailler dans le champ d'action de la plateforme en toute sécurité.

- Référez-vous au MANUEL DE L'UTILISATEUR ou au MANUEL DE FORMATION POUR LA REPARATION ET L'ENTRETIEN pour vérifier les bonnes procédures de manipulation des vannes de sécurité.

- Si le boitier de commande électrique est utilisée pour déplacer les vérins, soyez prudent. Les vérins peuvent contenir de l'air et donc réagir en provoquant des chocs imprévus.

- Sécurisez fermement les axes de tous les points d'articulation à l'aide des boulons de verrouillage fournis avec le HEH et pressurisez lentement les vérins.

M

- Verbinden Sie die Hubzylinder mit den Hubarmen [Siehe Abb. 6.2]. Die Kolbenstangen können mit Hilfe der normalen elektrischen Steuerungen bewegt werden; oder manuell [Siehe Abb. 6.3] und zwar durch:

  1. Verwendung des manuellen Notbetriebs auf den Sicherheitsventilen der Zylinder,

	Geöffnet
	Geschlossen

  2. Abschrauben der Hydraulik-Ölschläuche daneben (um Vakuumzugkräfte zu vermeiden),
  3. Dann Drücken / Ziehen der Kolbenstange mit der Hand.

- Stellen Sie die Plattform schräg auf einen Winkel von 45° und verbinden Sie die Schließzylinder mit den Plattform-Händen. Ziehen Sie die Kolbenstangen ein / aus, wie im vorherigen Punkt beschrieben.

- Unterstützen Sie die Plattform weiterhin mit einem Gabelstapler, Hebezeug, Hubgestell, usw., damit Sie im Aktionsradius der Plattform sicher arbeiten können.

- Siehe BEDIENUNGSANLEITUNG oder SCHULUNGSHANDBUCH FÜR INSTANDSETZUNG UND WARTUNG, um die korrekten Vorgehensweisen zur Betätigung der Sicherheitsventile nachzuschauen.

- Gehen Sie vorsichtig vor, wenn die elektrischen Steuerungen zur Bewegung der Zylinder benutzt werden. Die Zylinder enthalten möglicherweise Luft und reagieren daher mit ruckartigen Bewegungen.

- Sichern Sie die Bolzen aller Gelenkpunkte fest mit den Bolzensicherungen, die mit der HLB mitgeliefert werden, und fahren Sie die Zylinder behutsam auf Druck.

M

- Connect the lift cylinders to the lift arms [See Fig. 6.2]. The piston rods can be moved with the help of the regular electric controls; or manually [See Fig. 6.3] by

  1. using the manual emergency operation on the safety valves of the cylinders,

	Open
	Close

  2. unscrewing the flexible oil pipe besides it (in order avoid vacuum pull forces),
  3. and pushing / pulling the piston rod by hand.

- Tilt the platform open to 45° angle, and connect the tilt cylinders to the platform hands. Move the piston rods in / out as explained in previous point.

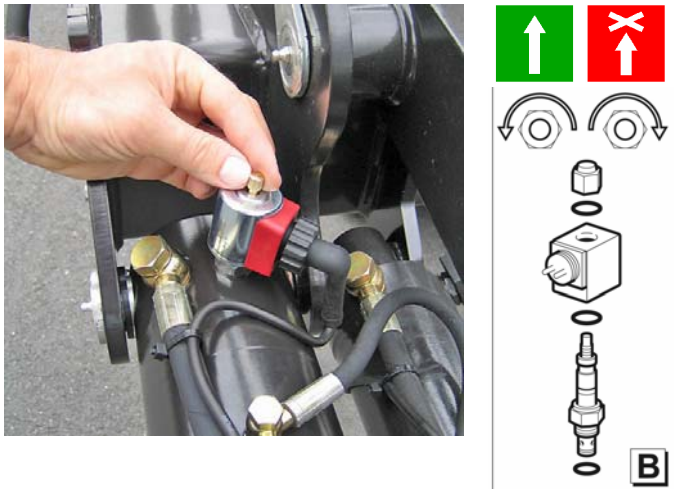
- Continue to support the platform by means of a forklift, hoist, gantry crane,… so that you can work in the action radius of the platform in all safety.

- See the USER'S MANUAL or the TRAINING MANUAL FOR REPAIR AND MAINTENANCE to check up on the correct procedures for manipulating the safety valves.

- If the electric controls are being used to move the cylinders, proceed with care. The cylinders might contain air, and therefore react with unforeseen shocks.

- Secure the pins of all articulation points firmly by means of the locking bolts supplied with the HTL, and pressurize the cylinders gently.

Rys. 6.3



G M

§6.2 - Montaż ograniczników w pozycji gotowej do pracy

- Podczas za/wyładunku ramiona windy powinny być mocno dociśnięte do tylnej belki poprzecznej podłogi.

- Firma Dhollandia oferuje 2 opcje ograniczników do ramion windy

  1. S412: Ograniczniki do ramion pod zabudową [Patrz Rys.. 6.4].
  2. S424: Ograniczniki do ramion od tyłu zabudowy [Patrz Rys. 6.5].

- Sprawdzić ograniczniki i ustawić je w potrzebnej pozycji a następnie dokręcić mocno śruby.

- Możliwe jest zastosowanie alternatywnych ograniczników zrobionych przez producenta zabudowy:

  1. wyprodukowane ograniczniki zamontowane do podwozia lub pod zabudową [Patrz Rys. 6.6].
  2. Ograniczniki do ramion na tylnej części podłogi [Patrz Rys. 6.7].

- Upewnić się, że ograniczniki ramion są wystarczająco wytrzymałe pod względem żywotności oraz na siły wytworzone przez siłowniki z maksymalnym ciśnieniem oleju

- Przed zakończeniem ustalania pozycji i montażu ograniczników, należy sprawdzić czy nie przeszkadzają w zamykaniu platformy oraz czy nie kolidują z ewentualnymi uszczelkami platformy. Jeśli tak, należy zmienić ich położenie.

G M

§ 6.2 - Monter les butées d'extrémité pour la position de travail

- Pendant le chargement/déchargement, les bras de levage doivent être fermement pressurisés contre la partie inférieure ou l'arrière de la traverse arrière du plancher de chargement.

- Dhollandia propose deux options fournissant de solides butées d'extrémité pour les bras de levage.

  1. S412: Butées d'extrémité pour les bras de levage contre le côté inférieur de la carrosserie du véhicule [Cf. Fig. 6.4].
  2. S424: Butées d'extrémité pour les bras de levage contre le côté arrière de la carrosserie du véhicule [Cf. Fig. 6.5].

- Testez les butées d'extrémité et ajustez leur position ainsi que leur orientation si nécessaire. Serrez ensuite les boulons fermement.

- Des butées d'extrémité alternatives peuvent être fabriquées par les carrossiers. Exemples :

  1. Butées d'extrémité fabriquées et montées sur le châssis du véhicule ou sur le côté inférieur de la carrosserie [Cf. Fig. 6.6].
  2. Butées d'extrémité pour les bras de levage sur la face arrière du plancher de chargement [Cf. Fig. 6.7].

- Assurez-vous que les butées d'extrémité pour les bras sont suffisamment résistantes pour résister à la puissance des vérins de levage à une pression de l'huile maximale et pour fonctionner correctement pendant la durée d'utilisation prévue du HEH.

- Avant de finaliser la position et la fixation de ces butées d'extrémité, vérifiez leur effet sur le mouvement de fermeture et les joints d'étanchéité de la plateforme (le cas échéant). Ajustez leur position ou la méthode de montage si la position de la plateforme verticale fermée n'est pas appropriée.

G M

§6.2 - Montage / Einstellung der Plattformschläge für die Betriebsposition

Während dem Be-/Entladen müssen die Hubarme fest gegen die Unter- oder Rückseite des hinteren Querträgers des Ladeflurs gedrückt werden (Hydrauliksystem auf Druck fahren).

- Dhollandia bietet 2 Optionen an, die Heckanschläge für die Hubarme bereitstellen.

  1. S412: Anschläge für die Hubarme gegen die Unterseite der Fahrzeugkarosserie [Siehe Abb. 6.4].
  2. S424: Anschläge für die Hubarme gegen die Rückseite der Fahrzeugkarosserie [Siehe Abb. 6.5].

- Überprüfen Sie die Endanschläge und stellen Sie ihre Position und Ausrichtung, falls erforderlich ein. Ziehen Sie die Schrauben dann fest an.

- Alternative Endanschläge können von den Karosserie-bauern gefertigt werden. Beispiele:

  1. Gefertigte Endanschläge, die an dem Fahrzeug-chassis montiert sind oder an der Unterseite der Fahrzeugkarosserie [Siehe Abb. 6.6].
  2. Anschläge für die Hubarme auf der Rückseite des Ladeflurs [Siehe Abb. 6.7].

- Sorgen Sie dafür, dass die Armanschläge stark genug sind, um die Kraft der Hubzylinder bei maximalem Öldruck auszuhalten, und korrekt während der gesamten erwarteten Lebensdauer der HTL funktionieren.

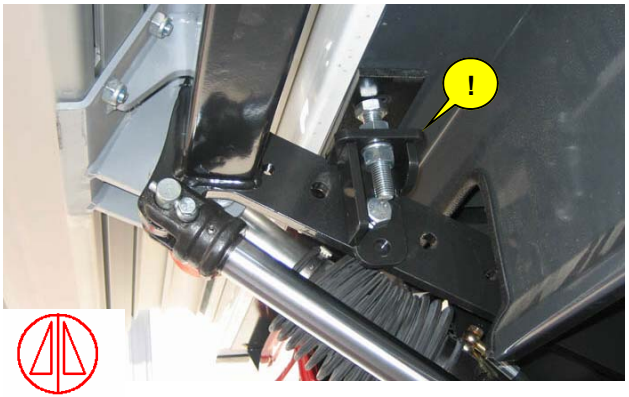
- Vor der Endmontage der Position und der Befestigung dieser Anschläge prüfen Sie, welche Wirkung sie auf die Schließbewegung und die Gummiplattformdichtungen (falls montiert) haben. Verändern Sie die Position oder Montagemethode an, wenn die Position der geschlossenen vertikalen Plattform nicht passend ist.

G M

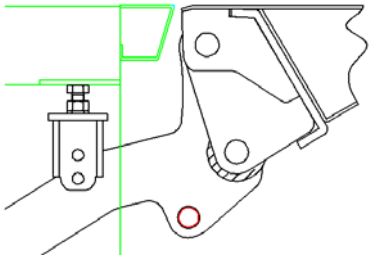
§6.2 - Mount the end stops for the work position

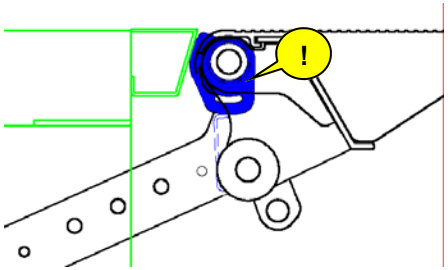
- During loading / unloading, the lift arms must be pressurized firmly against the under- or rear side of the rear cross member of the loading floor.
- Dhollandia offers 2 options providing solid end stops for the lift arms
  1. S412: End stops for the lift arms against the under side of the vehicle body [See Fig. 6.4].
  2. S424: end stops for the lift arms against the rear side of the vehicle body [See Fig. 6.5].
- Test the end-stops, and adjust their position and orientation if needed. Then tighten the bolts firmly.
- Alternative end-stops can be made by the body builders. Examples:
  1. Fabricated end-stops mounted on the vehicle chassis, or on under-side of vehicle body [See Fig. 6.6].
  2. End-stops for the lift arms at the rear face of the loading floor [See Fig. 6.7].
- Make sure that the arms stops are sufficiently strong to sustain the force induced by the lift cylinders at maximum oil pressure, and to work correctly through the expected life time of the HTL.
- Before finalizing the position and fixation of these end stops, verify the effect they have on the closing movement, and the rubber platform seals (if applicable). Adjust their position or mounting method, if the position of the closed vertical platform is not suitable.

Rys. 6.4



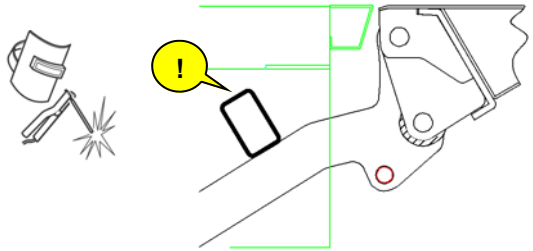
Rys. 6.5





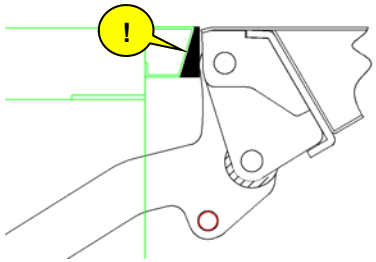
Rys. 6.6

EX.



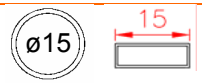
Rys. 6.7

EX.



§6.3 - Wykończenie platformy w pozycji załadunkowej

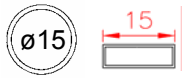
- Jeśli konieczne (opcja S600-S603) zamontować uszczelki platformy do tylnej ramy nadwozia [Patrz Rys. 6.8].

Górny i boczny profil	Profil podłogowy
	 Stal, alu lub stal nierdzewna

- Ustawić skok przechyłu siłowników typu SKM & SKSV za pomocą regulowanego przedłużenia
- Skok jest regulowany przez śruby 2 regulowanych przedłużeń lewy i prawy [1] i 2 śrub [2], które są przykręcone na sztyce siłownika [3] siłownika [Patrz Rys. 6.9].
- Wysunąć sztyce siłownika do ich maksymalnej długości (ręcznie lub używając funkcji „zamknięte" na panelu sterowania).
- Poluzować śruby blokujące [2 na Rys. 6.9] pierścienia Seger-a i przekręcić w celu zwiększenia lub zmniejszenia skoku.
- Ustawić przedłużenie w takiej pozycji, że środek otworu uchwytu platformy jest max 5mm dłuższy niż wymaga tego pozycja zamkniętej platformy [Patrz Rys. 6.10].

§ 6.3 - Finaliser la position route de la plateforme

- Le cas échéant (option S600-S603), montez les joints d'étanchéité de la plateforme sur le cadre arrière de la carrosserie du véhicule [Cf. Fig. 6.8].

Profil supérieur et latéral	Profil du plancher
	 Acier, alu ou inox

- Ajustez la course des vérins d'inclinaison de type SKM & SKSV avec l'extension réglable.
- Cette course est ajustée à l'aide de deux extensions réglables gauche et droite [1] et de 2 écrous de blocage [2], qui sont vissés sur les tiges de vérin [3] des vérins d'inclinaison [Cf. Fig. 6.9].
- Sortez les vérins d'inclinaison vers l'extérieur, jusqu'à leur longueur maximale (à la main ou en utilisant la fonction « fermer » sur le panneau de contrôle électrique).
- Desserrez l'écrou de blocage [2 dans la Fig. 6.9] à l'aide d'une clé en forme de C et tournez l'extension autour de son axe pour accroître ou diminuer la course.
- Ajustez la position de l'extension ajustable de manière à ce que le centre du trou d'articulation à l'intérieur soit max. 5 mm plus long que la position que demanderait la plateforme fermée en position verticale [Cf. Fig. 6.10].

§6.3 - Einstellung der Fahrtposition der Plattform

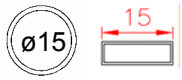
- Falls zutreffend (Option S600-S603), montieren Sie die Gummiplattformdichtungen am Heckrahmen der Fahrzeugkarosserie [Siehe Abb. 6.8].

Oberseite & Seitenprofil	Bodenprofil
	Stahl, alu oder Edelstahl

- Passen Sie die Länge der Schließzylinder Typ SKSV mit der einstellbaren Verlängerung an
- Diese Länge wird mit Hilfe von 2 einstellbaren Verlängerungen links & rechts [1] und 2 Sicherungsmuttern [2] eingestellt, die auf die Kolbenstange [3] des Schließzylinders geschraubt werden [Siehe Abb. 6.9].
- Ziehen bzw. schieben Sie die Schließzylinder auf ihre maximale Länge aus (entweder manuell oder mittels der Funktion „Schließen" an der elektrischen Bedieneinheit).
- Lockern Sie die Sicherungsmutter [2 in Abb. 6.9] mit einem geeignetem Werkzeug, und drehen Sie die Verlängerung um ihre Achse, um die Länge zu vergrößern oder zu verkleinern.
- Stellen Sie die Position der einstellbaren Verlängerung so ein, dass der Mittelpunkt der Bolzenaufnahme darin max. 5mm länger ist als die Position, die die geschlossene Plattform in vertikaler Position erfordern würde (Vorspannung einstellen) [Siehe Abb. 6.10].

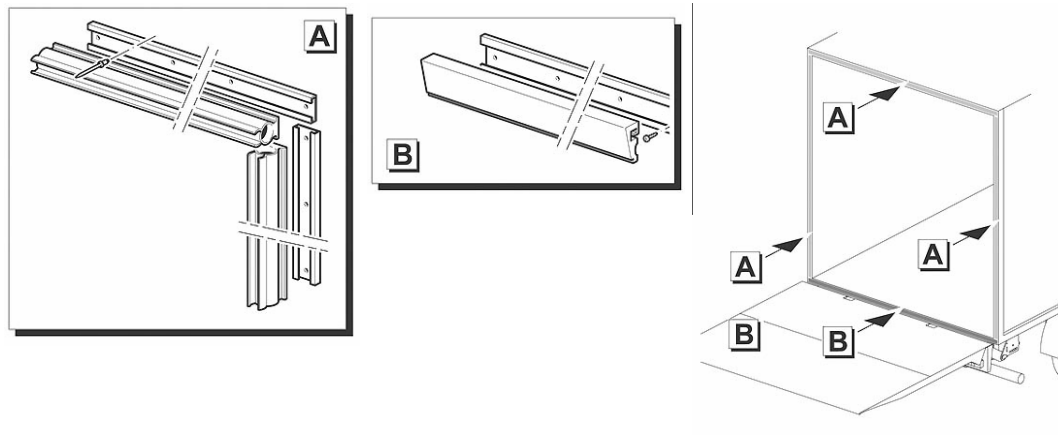
§6.3 - Finalize the stow position of the platform

- If applicable (option S600-S603), mount the rubber platform seals to the rear frame of the vehicle body. [See Fig. 6.8].

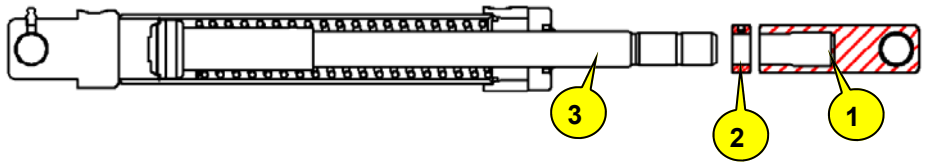
Top & side profile	Floor profile
	 Steel, alu or inox

- Adjust the stroke of the tilt cylinders type SKM & SKSV with adjustable extension.
- This stroke is adjusted by means of 2 adjustable extensions left & right [1] and 2 locking nuts [2], that are screwed onto the piston rods [3] of the tilt cylinders [See Fig. 6.9].
- Slide-out the tilt cylinders type to their maximum length (either by hand, or by using the function “close” on the electrical control panel).
- Loosen the locking nut [2 in Fig. 6.9] with a C-spanner, and turn the extension around its axis to increase or decrease the stroke.
- Adjust the position of the adjustable extension in such a way that the centre of the articulation hole in it is max. 5mm longer than the position that the closed platform in vertical position would require [See Fig. 6.10].

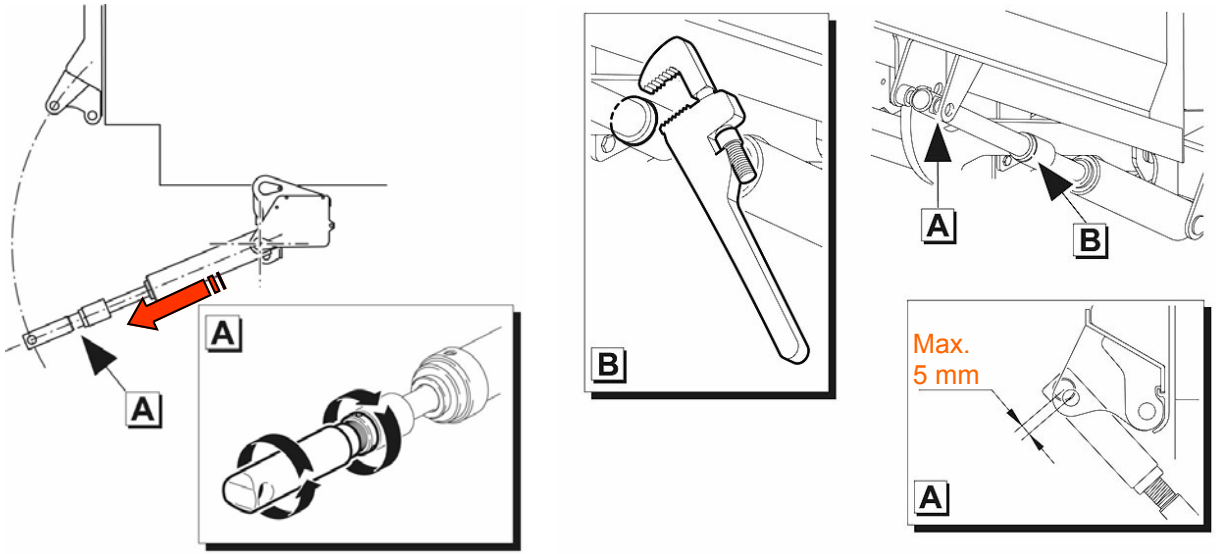
Rys. 6.8



Rys. 6.9



Rys. 6.10



M

- Ustawić dokładnie przedłużenie. Jeśli przedłużenie będzie za długie może dojść do uszkodzenia zabudowy.

- Nie należy wykręcać przedłużenia [1 na Rys. 6.9] dalej niż zaznaczone znaczniki bezpieczeństwa [Patrz Rys. 6.11]. W razie odstępstw należy skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Dhollandia.

- Po prawidłowym ustawieniu dokręcić śruby blokujące [2 na Rys. 6.9]

- Po ustawieniu przedłużeń należy sprawdzić czy gumowe osłony są odpowiednio położone na siłownikach i w razie potrzeby poprawić ich położenie
- Dla zamówień zawierających mechaniczną blokadę platformy należy zamontować stalową płytkę do blokowania w bocznej stronie zabudowy [Patrz Rys. 6.12].

M

- Ajustez les extensions avec précaution. Si elles sont trop longues, le vérin pourrait endommager la carrosserie.

- Ne détendez pas l'extension [1 dans la Fig. 6.9] plus loin que la marge de sécurité indiquée [Cf. Fig. 6.11]. Consultez votre revendeur Dhollandia local en cas de non-conformité.

- Une fois le bon réglage effectué, fixez les écrous de verrouillage [2 dans la Fig. 6.9].

- Assurez-vous que les soufflets en caoutchouc sur les vérins sont toujours correctement positionnées une fois que vous avez réglé les extensions et ajustez leur position si nécessaire.

- Pour les commandes comprenant un verrouillage mécanique de la plateforme, montez la plaque en acier pour l'axe de verrouillage sur côté du cadre arrière de la carrosserie [Cf. Fig. 6.12].

M

- Stellen Sie die Verlängerungen mit größter Sorgfalt ein. Wenn Sie viel zu lang eingestellt ist, könnte der Zylinder die Fahrzeugkarosserie beschädigen.

- Drehen Sie die Verlängerungen nicht weiter heraus [1 in Abb. 6.9], als bis zum angezeigten Sicherheitsspielraum [Siehe Abb. 6.11]. Konsultieren Sie Ihren regionalen DHOLLANDIA-Partner im Falle einer Unstimmigkeit.

- Ziehen Sie die Sicherungsmuttern nach zufriedenstellender Einstellung [2 in Abb. 6.9] an.

- Überprüfen Sie, ob die Faltenbalge auf den Zylinder nach Einstellung der Erweiterungen immer noch korrekt positioniert sind und korrigieren Sie ihre Position, falls erforderlich.

- Bei Aufträgen mit einer mechanischen Plattformverriegelung montieren Sie die Stahlplatte für den Sicherungsbolzen an der Seite der Fahrzeugkarosserie [Siehe Abb. 6.12].

M

- Adjust the extensions with due diligence. If set much too long, the cylinder might damage the vehicle body.

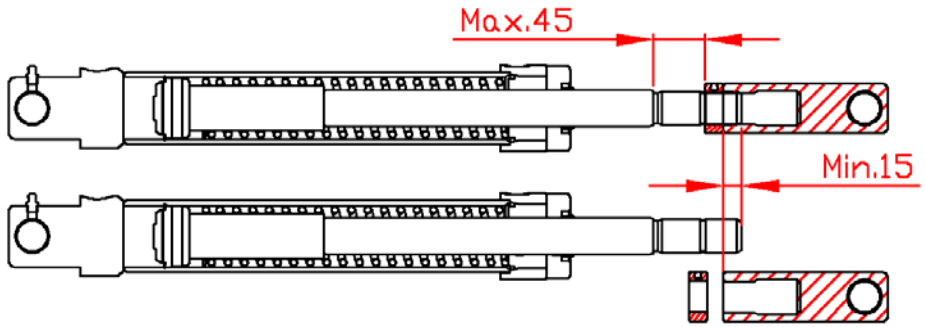
- Do not unwind the extension [1 in Fig. 6.9] further than the safety margin indicated [See Fig. 6.11]. Consult your local Dhollandia dealer in case of non-conformity.

- After satisfactory adjustment, fasten the locking nuts [2 in Fig. 6.9].

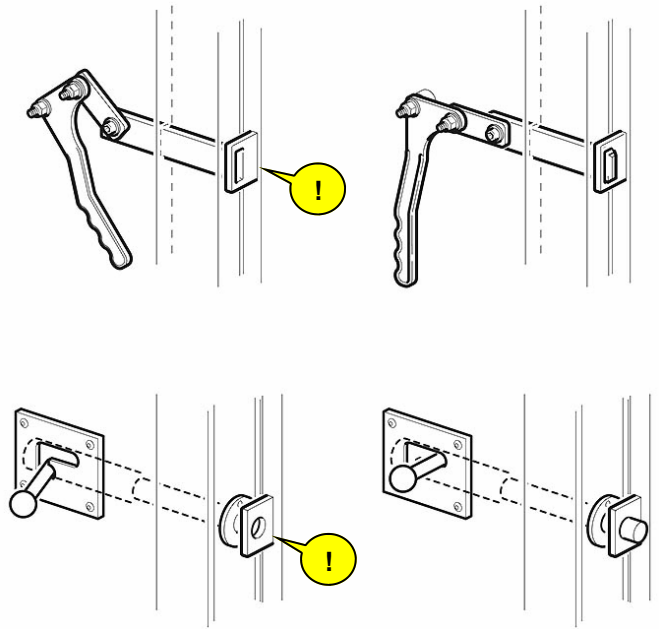
- Check if the rubber gaitors on the cylinders are still correctly positioned after adjusting the extensions, and correct their position if required.

- For orders including a mechanical platform lock, mount the steel plate for the locking pin on the side of the vehicle body [See Fig. 6.12].

6.11



6.12



G M

§6.4 - Montaż zderzaka

- Planując wysokość montażu C, należy mieć na uwadze, że mocowany 3-częściowy zderzak (S362) ma z góry ustaloną pozycję na belce windy i należy go zamontować zgodnie z wymaganiami odnośnie zderzaka. [Patrz Rys. 6.13].

- Używając potwierdzonego rysunku montażowego, wysokość zderzaka jest już uwzględniona w wysokości C.

- W przeciwnym razie należy sprawdzić w danych technicznych windy związek pomiędzy wysokością montażu C a pozycją zderzaka.

- Zabronione jest modyfikowanie (cięcie, spawanie, przesuwanie) oryginalnego zderzaka. Zlekceważenie zakazu może doprowadzić do niezgodności z wymaganiami zderzaka a przez to do braku możliwości zarejestrowania pojazdu.

- Sprawdzić zgodność położenia zderzaka z wymaganiami ustawowymi [Patrz Rys. 6.13].

- Zamontować środkową część zderzaka [Patrz Rys. 6.14].

- Zabezpieczyć wszystkie połączenia na śrubach i dokręcić je zgodnie z wymaganymi siłami dociągnięć [Patrz aneks].

G M

§6.4 - Montage de la barre anti-encastrement

- La barre anti-encastrement fixe en 3 pièces S362 présente une position fixée sur le bâti du HEH. Tenez compte de cette position lorsque vous déterminez la hauteur de montage C, pour que le HEH monté réponde aux normes légales relatives aux barres anti-encastrement [Cf. Fig. 6.13].

- Si vous utilisez un DESSIN DE MONTAGE confirmé, la hauteur de la barre anti-encastrement aura été prise en considération lors de la détermination de la hauteur de montage C.

- Sinon, consultez le RESUME TECHNIQUE du HEH pour vérifier la relation technique entre la hauteur de levage C et la position de la barre anti-encastrement.

- Il est interdit de modifier (couper, souder, déplacer, etc.) la barre anti-encastrement originale. Le non-respect de cette mesure pourrait déboucher sur une non-conformité avec les certificats de barre anti-encastrement et un refus à l'inspection du véhicule.

- Vérifiez donc si la position de la barre anti-encastrement répond bien aux dispositions légales [Cf. Fig. 6.13].

- Montez la section médiane de la barre anti-encastrement [Cf. Fig. 6.14].

- Attachez toutes les connexions boulonnées et serrez-les selon les paramètres du couple de serrage requis [Cf. annexe]

G M

§6.4 - Montage des Unterfahrschutzes

- Der dreiteilige Unterfahrschutz S362 hat definierte Positionen an dem HLB-Hubwerk. Berücksichtigen Sie diese Position bei der Planung der Montagehöhe C, damit die montierte HLB die gesetzlichen Unterfahrschutz-Anforderungen erfüllt [Siehe Abb. 6.13].

- Bei Nutzung einer bestätigten MONTAGE-SKIZZE wird die Unterfahrschutzhöhe bei der Festsetzung der Montagehöhe C berücksichtigt.

- Ziehen Sie andernfalls die TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG der HLB zu Rate, um die technische Beziehung zwischen der Montagehöhe C und der Position des Unterfahrschutzes zu überprüfen.

- Eine Änderung (Schneiden, Schweißen, Bewegen, usw.) des Original-Unterfahrschutzes ist nicht zulässig. Eine Missachtung könnte zu einer Nicht-Konformität mit den Unterfahrschutz-Zertifikaten und einer Ablehnung bei der Fahrzeugprüfung führen.

- Prüfen Sie genau die Übereinstimmung der Position des Unterfahrschutzes mit den gesetzlichen Anforderungen [Siehe Abb. 6.13].

- Montieren Sie den mittleren Abschnitt des Unterfahrschutzes [Siehe Abb. 6.14].

- Befestigen Sie alle Schraubverbindungen und ziehen Sie sie gemäß den erforderlichen Drehmoment-Einstellungen an. [Siehe Anhang]

G M

§6.4 - Mounting of the bumper bar

- The fixed 3-piece bumper bar S362 has a fixed position on the HTL frame. Take this position into consideration when planning on the mounting height C, so that the fitted HTL complies with legal bumper requirements [See Fig. 6.13].

- When using a confirmed FITTING DRAWING, the bumper height is taken into account when determining the fitting height C.

- Otherwise consult the TECHNICAL SUMMARY of the HTL to check the technical relation between the fitting height C and the position of the bumper bar.

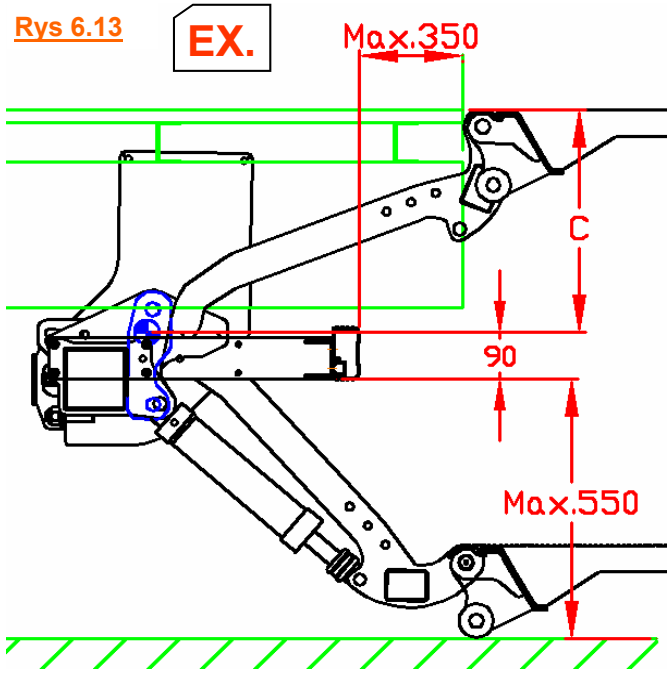
- It is not allowed to modify (cut, weld, move,…) the original bumper bar. Disregard could lead to non-conformity with the bumper bar certificates, and refusal at the vehicle inspection.

- Double-check compliance of the bumper position with the legal requirements [See Fig. 6.13].

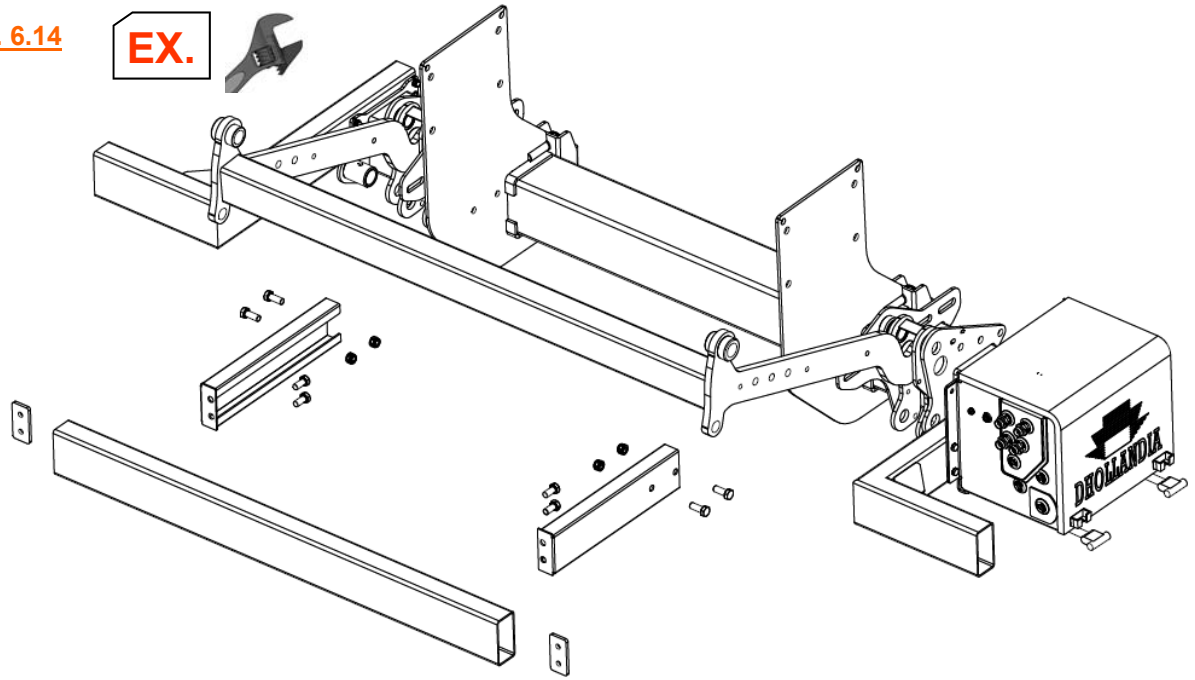
- Mount the middle bumper bar section [See Fig. 6.14].

- Fasten all bolted connections, and tighten them according to the required torque settings [See annex].

Rys 6.13



Rys. 6.14



G E

7) INSTALACJA ELEKTRYCZNA WINDY

§7.1 - Montaż skrzynki sterującej, kabla zasilającego (+) i uziemienia (-)

- Postępować wg. instrukcji w dokumencie TEC-ELEC-2008-01-PL [sprawdzić na www.dhollandia.com najnowszą wersję] w celu zamontowania skrzynki sterującej, kabla zasilającego 35mm² (+) i kabla uziemienia 35 mm² (-) windy.

- Należy również postępować zgodnie z instrukcją montażu i instrukcją producenta zabudowy. Zlekceważenie może być przyczyną poważnych uszkodzeń instalacji elektrycznej windy i instalacji elektrycznej pojazdu.

§7.2 - Montaż uchwytu opcjonalnego sterowania zewnętrznego

- Poza standardowym wykonaniem, Dhollandia oferuje 2 opcje skrzynek sterujących do szybkiego montażu.

1. Opcja S411.LM: system do szybkiego montażu standardowej skrzynki sterującej [Patrz Rys. 7.1].
2. Opcja S411.3+1.B: wspornik do szybkiego montażu dla sterowania typu 3+1 [Patrz Rys. 7.2].

G E

7) INSTALLATION ELECTRIQUE DU HEH

§7.1 - Montage du boîtier de commande ainsi que du câble de batterie (+) et du câble de masse (-)

- Suivez les instructions précisées dans le document TEC-ELEC-2008-01-EN [Cf. www.dhollandia.com pour la dernière version] pour monter le boîtier de commande, le câble de batterie (+) de 35mm² et le câble de masse (-) de 35mm² du HEH.

- Suivez également les INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE CARROSSAGE du fabricant du véhicule. Le non-respect de ces instructions pourrait causer d'importants dommages aux systèmes électriques de HEH et/ou aux circuits électriques et électroniques du véhicule.

§7.2 - Supports de montage optionnels pour le boîtier de commande externe

- Outre le modèle standard, Dhollandia fournit deux options de montage rapide pour monter les différents types de boîtiers de commande.

1. Option S411.LM : Système de montage rapide pour le boîtier de contrôle standard [Cf. Fig. 7.1].
2. Option S411.3+1.B : Support de montage rapide pour le boîtier de contrôle de type 3+1 bouton [Cf. Fig. 7.2].

G E

7) ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER HLB

§7.1 - Montage der Bedienung, des (+) Batteriekabels und (-) des Massekabels

- Halten Sie die Vorschriften des Dokumentes TEC-ELEC-2008-01-EN ein [Siehe www.dhollandia.com für die neueste Version], um die Bedieneinheit zu montieren, das 35mm² (+) Batteriekabel und das 35mm² (-) Erdungskabel der HLB.

- Befolgen Sie außerdem die MONTAGE- UND KAROSSERIEAUFBAU-ANWEISUNGEN des Fahrzeugherstellers. Eine Missachtung könnte eventuell ernsthafte Schäden an den elektrischen Systemen der HLB und/oder den elektrischen und elektronischen Bauteilen des LKW verursachen.

§7.2 - Optionale Montagebügel für die externe Bedienung

- Neben der Standard-Ausführung liefert Dhollandia 2 Schnelleinbauoptionen zur Montage der verschiedenen Bedieneinheittypen.

1. Option S411.LM: Schnell-Montagebügel für die Standardbedienung [Siehe Abb. 7.1].
2. Option S411.3+1.B: Schnell-Montagerahmen für die 3+1-Knopfbedienung [Siehe Abb. 7.2].

G E

7) ELECTRICAL INSTALLATION OF THE HTL

§7.1 - Mounting of the control box, the (+) battery cable and (-) earth cable

- Follow the instructions of document TEC-ELEC-2008-01-EN [See www.dhollandia.com for latest version] to mount the control box, the 35mm² (+) battery cable, and the 35mm² (-) earth cable of the HTL.

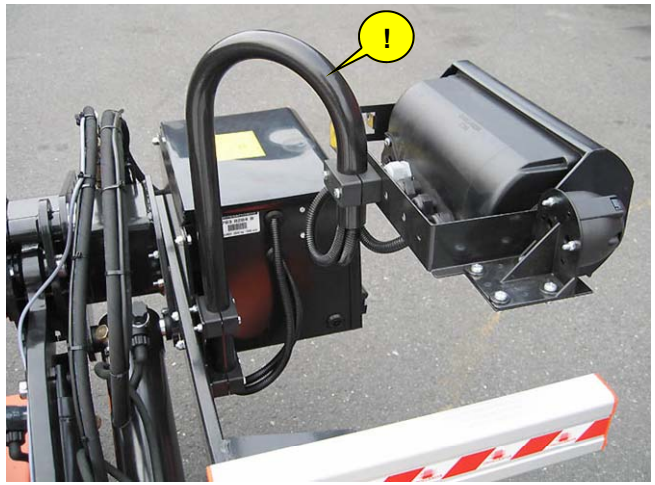
- Also follow the FITTING AND BODY BUILDING INSTRUCTIONS of the vehicle manufacturer. Disregard could potentially cause serious damage to the electric systems of the HTL, and / or the electric and electronic circuits of the vehicle.

§7.2 - Optional mounting brackets for the external control box

- Besides the standard execution, Dhollandia provides 2 quick fit options to mount the different types of control boxes.

1. Option S411.LM: quick-fit mounting system for standard control box [See Fig. 7.1].
2. Option S411.3+1.B: quick-fit mounting bracket for the 3+1 button type control box [See Fig. 7.2].

Rys. 7.1



Rys. 7.2

8) URUCHOMIENIE WINDY

E S

- Upewnić się czy wszystkie połączenia elektryczne są prawidłowo wykończone i wszystkie śruby są dokręcone z wymaganą siłą.

- Włączyć włącznik zasilania. Użyć funkcji „podnoszenie” i „otwieranie” w celu wytworzenia ciśnienia hydraulicznego w układzie. Nie należy przeciążać na tym etapie.

- W razie wątpliwości co do prawidłowego używania różnych funkcji należy zaglądnąć do instrukcji użytkownika [Patrz Rys. 8.1].

M S

- Usunąć śruby zabezpieczające z cięgien od mechanicznego samopoziomowania [Patrz Rys. 8.2, 1.3].

- Wykonać funkcję „podnoszenie” i „otwieranie” przynajmniej 2 razy, w celu odpowietrzenia siłowników.

- W miarę możliwości podnieść tył pojazdu lub podnieść zawieszenie pojazdu do maksimum. Zaczynając od położenia platformy w pozycji pionowej do załadunku:
  1. Otworzyć całkowicie platformę (poniżej pozycji poziomej) do momentu kiedy siłowniki będą wciągnięte i wciskać funkcję „otwieranie” przez kolejne 20sec [Patrz Rys. 8.3].
  2. Odchylić platformę do pozycji poziomej i obniżyć całkowicie platformę (poniżej poziomu podłoża) do momentu kiedy siłowniki będą całkowicie wciągnięte i wciskać „opuszczanie” przez kolejne 20sec [Patrz Rys. 8.4].

8) MISE EN SERVICE DU HEH

E S

- Assurez-vous que toutes les connexions électriques sont bien terminées et que tous les boulons de montage sont fixés avec le couple de serrage requis.

- Branchez le coupe-circuit. Utilisez les fonctions « monter » et « fermer » pour amener de la pression hydraulique dans les circuits hydrauliques. N’exercez aucune surpression à ce stade.

- Consultez le MANUEL DE L’UTILISATEUR en cas de doute sur la bonne utilisation des différentes fonctions du HEH et pour connaître les instructions de sécurité applicable [Cf. Fig. 8.1].

M S

- Enlevez les boulons de verrouillage des talons du dispositif d’inclinaison mécanique [Cf. Fig. 8.2, 1.3].

- Exécutez les fonctions de levage et d’inclinaison au moins deux fois pour que les vérins hydrauliques soient complètement purgés.

- Soulevez de préférence l’arrière du véhicule ou élevez les suspensions pneumatiques du véhicule à leur maximum. En commençant de la plateforme en position route verticale,
  1. Ouvrez la plateforme complètement (plus loin que la position horizontale), jusqu’à ce que les vérins d’inclinaison soient entièrement rétractés et continuez à appuyer sur la fonction « ouvrir » pendant 20 secondes supplémentaires [Cf. Fig. 8.3].
  2. Faites revenir la plateforme en position horizontale et descendez-la complètement (plus bas que le niveau du sol habituel) jusqu'à ce que les vérins de levage soient entièrement rétractés et continuez à

8) INBETRIEBNAHME DER HUBLADEBÜHNE

E S

- Sorgen Sie dafür, dass alle elektrischen Anschlüsse korrekt ausgeführt wurden, und dass alle Montageschrauben mit dem erforderlichen Drehmoment befestigt wurden.

- Schalten Sie (wenn vorhanden) den Batterieschalter oder ggf. den Schalter im Fahrerhaus ein. Verwenden Sie die Funktionen “Lift” (Heben) und “Close” (Schließen), um den Hydraulikkreislauf auf Druck zu fahren. In diesem Stadium noch keinen Überdruck aufbauen.

- Sehen Sie bei Zweifeln im Hinblick auf die korrekte Verwendung der unterschiedlichen Hubfunktionen und die gültigen Sicherheitsanweisungen im BENUTZER-HANDBUCH nach [Siehe Abb. 8.1].

M S

- Entfernen Sie die Sicherungsschrauben der Gelenke der mechanischen Bodenangleichung [Siehe Abb. 8.2, 1.3].

- Führen Sie die Hub- und Schließfunktion mindestens zweimal aus, damit die Hydraulikzylinder vollständig entlüftet werden können.

- Heben Sie vorzugsweise das hintere Ende des Fahrzeugs vom Boden, oder heben Sie die Fahrzeugluftfederung auf das Maximum. Beginnend von der Plattform in Verstauposition,
  1. Öffnen Sie die Plattform vollständig (unter die horizontale Position), bis die Schließzylinder völlig eingefahren sind, und drücken Sie die Funktion „Öffnen“ weitere 20 Sekunden lang [Siehe Abb. 8.3]
  2. Kippen Sie die Plattform wieder zurück in horizontale Position, und senken Sie die Plattform vollständig (weiter nach unten als normale Bodenhöhe), bis die Hubzylinder völlig eingefahren sind, und drücken Sie weitere 20 Sekunden lang die Funktion „Senken“ [Siehe Abb. 8.4].

8) PUTTING THE HTL INTO SERVICE

E S

- Ensure that all electrical connections are correctly finished, and that all mounting bolts are fastened with the required torque.

- Switch on the battery switch. Use the functions “lift” and “tilt” to bring hydraulic pressure in the hydraulic circuits. Do not overpressure at this stage.

- Consult the USER’S MANUAL in case of doubt with regards to the correct use of the different functions, and of the applicable safety instructions [See Fig. 8.1].

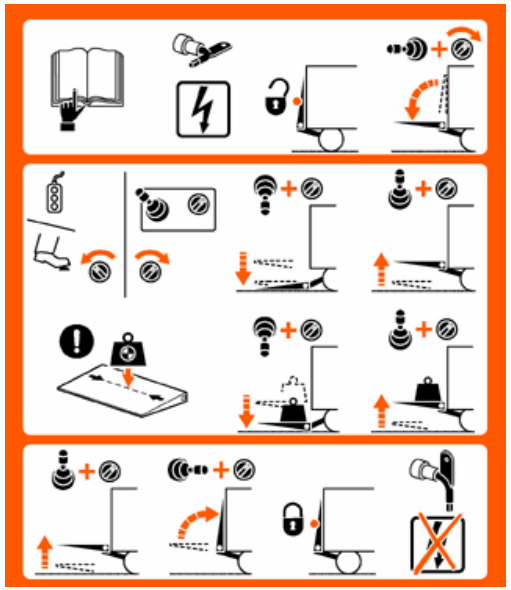
M S

- Remove the locking bolts of the swing brackets of the mechanical tilt device [See Fig. 8.2, 1.3].

- Execute the lift and tilt functions at least 2 times, so that the hydraulic cylinders can be purged completely.

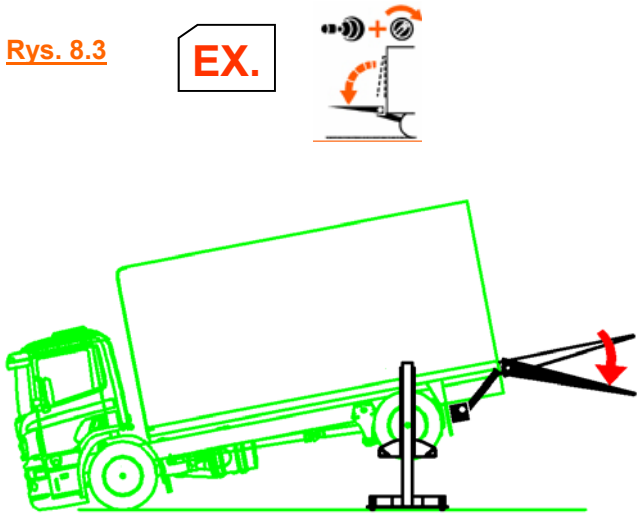
- Preferably, raise the rear end of the vehicle off the ground, or raise the vehicle air suspension to its maximum. Starting from the platform in vertical stow position,
  1. Open the platform completely (below horizontal position), until the tilt cylinders are fully retracted, and continue to push the function “open” for another 20 sec [See Fig. 8.3].
  2. Tilt the platform back up to horizontal position, and lower the platform completely (further down below normal ground level), until the lift cylinders are fully retracted, and continue to push the function “lower” for another 20 sec [See Fig. 8.4].

Rys. 8.1

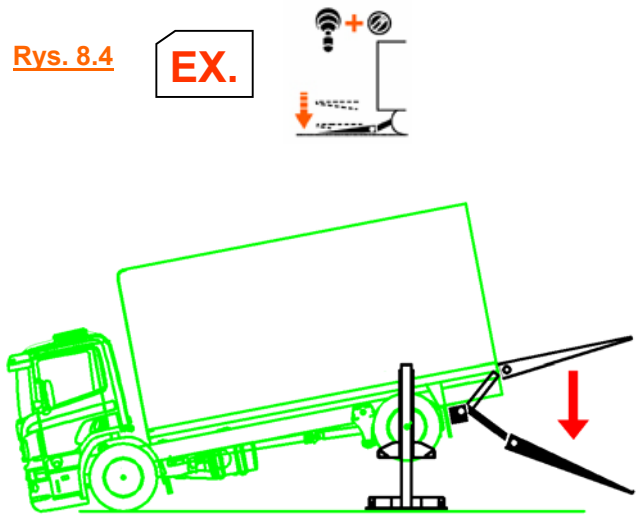


Rys. 8.2

Rys. 8.3



Rys. 8.4



S

- Przesmarować wszystkie punkty smarne bezkwasowym smarem zgodnie z planem smarowania.

- Wykonać ruchy windy parokrotnie, żeby upewnić się, że wszystkie funkcje działają poprawnie. Zwrócić szczególna uwagę na:

  1. Prawidłowe działanie ograniczników na ramionach [Patrz § 6.2].
  2. Prawidłowe ustawienie platformy w pozycji roboczej oraz względem podłogi
  3. Prawidłowe ustawienie platformy w pozycji załadowczej.

- Zamontować naklejki bezpieczeństwa dla operatora windy i do ruchu drogowego [Patrz Rys. 8.5].

  1. Dla zdalnego sterowania: oznaczyć bezpieczną strefę pracy na podłodze Zabudowy oraz platformie windy. Sprawdzić w dokumencie FIT-ELEC-OPTION-2008-01A [Sprawdź najnowszą wersję na www.dhollandia.com].
  2. Zamontować flagi ostrzegawcze. Sprawdzić, czy działają światełka ostrzegawcze.
  3. Zastosować biało czerwoną taśmę odblaskową po obydwóch stronach platformy.
  4. Nakleić naklejki instruktażowe blisko skrzynki sterującej w bezpośrednim zasięgu wzroku operatora.

- Przeprowadzić kompletny test windy na podstawie wykazu czynności kontrolnych dla danego udźwigu i oddaniu do eksploatacji zawartego w rozdziale 3 instrukcji obsługi [Patrz Rys. 8.6].

- Podczas testu obciążeniowego sprawdzić (i wyregulować jeśli konieczne) ciśnienie hydrauliczne odpowiednie dla nominalnego udźwigu windy [Patrz Rys. 8.6]. Po regulacji należy zabezpieczyć zawór przelewowy.

S

- Graissez les embouts de toutes les articulations avec de la graisse sans acide. Référez-vous au plan de graissage dans le RESUME TECHNIQUE ou le MANUEL DE L'UTILISATEUR.

- Exécutez tous les mouvements plusieurs fois afin d'être certain que toutes les fonctions du HEH fonctionnent correctement. Vérifiez particulièrement les points suivants :

  1. le bon fonctionnement des butées d'extrémité pour les bras de levage [Cf. § 6.2].
  2. le bon alignement de la plateforme en position de travail, au même niveau que le plancher du véhicule.
  3. la bonne position de la plateforme en position route.

- Montez tous les marquages de sécurité pour les opérateurs et le trafic [Cf. Fig. 8.5].

  1. Pour les commandes à distance : Délimitez la zone de travail sûre sur le plancher du véhicule et la plateforme du HEH. Référez-vous au document FIT-ELEC-OPTION-2008-01A [Cf. www.dhollandia.com pour la dernière version].
  2. Montez les drapeaux de la plateforme. Vérifiez si les feux clignotants fonctionnent bien.
  3. Apposez une bande réfléchissante rouge/blanche sur les deux côtés de la plateforme.
  4. Collez les autocollants d'instructions près du boîtier de commande, sur un endroit bien visible pour l'opérateur.

- Réalisez l'entièreté du test de mise en service sur la base du CHECKLIST POUR LE TEST EN CHARGE ET DE MISE EN SERVICE reprise dans le chapitre 3 du manuel de l'utilisateur [Cf. Fig. 8.6].

- Lors du test en charge, vérifiez (et ajustez le cas échéant) la pression hydraulique pour assurer la capacité de levage nominale du HEH [Cf. Fig. 8.6]. Ensuite, scellez la vanne de surpression.

S

- Schmieren Sie alle Schmiernippel in allen Gelenken mit säurefreiem Schmiermittel. Siehe Schmierplan in der TECHNISCHEN ZUSAMMENFASSUNG oder im BENUTZERHANDBUCH.

- Führen Sie alle Bewegungen mehrere Male aus, um sicher zu sein, dass alle Funktionen ordnungsgemäß funktionieren. Beachten Sie besonders folgende Punkte:

  1. Der korrekten Funktion der Anschläge für die Hubarme [Siehe § 6.2].
  2. die richtige Ausrichtung der Plattform in der Arbeitsposition, Bündigkeit mit dem Fahrzeugboden.
  3. Der korrekten Position der Plattform in Fahrtposition.

- Montieren Sie alle Sicherheitsmarkierungen für die Bediener und den öffentlichen Verkehr [Siehe Abb. 8.5].

  1. Für Fernsteuerungen: Markieren Sie den Arbeitssicherheitsbereich auf dem Fahrzeug-boden und der HLB-Plattform. Siehe Dokument FIT-ELEC-OPTION-2008-01A [Siehe www.dhollandia.com für neueste Version].
  2. Montieren Sie die Warnflaggen. Überprüfen Sie, ob die Warnleuchten einwandfrei funktionieren.
  3. Bringen Sie das reflektierende Markierungsband RD/WH auf beiden Seiten der Plattform an.
  4. Bringen Sie die Hinweis- und Sicherheitsaufkleber in der Nähe der Bedieneinheit an, direkt für den Bediener sichtbar.

- Führen sie den kompletten Inbetriebnahmetest aus, auf Basis der CHECKLISTE FÜR GEWICHTSTEST UND INBETRIEBNAHME in Kapitel 3 des Benutzerhandbuchs [Siehe Abb. 8.6].

- Prüfen Sie während des Gewichtstests den Hydraulikdruck und passen Sie ihn ggf. gemäß der Nennhubkraft der HLB an [Siehe Abb. 8.6]. Verschließen Sie danach das Druckbegrenzungsventil mit dem Kunststoffsiegel oder einem Farbpunkt.

S

- Grease all nipples in all articulations with acid-free grease. See grease plan in the TECHNICAL SUMMARY, or the USER'S MANUAL.

- Execute all movements several times to ensure all functions work properly. Pay special attention to:

  1. the correct function of the end stops for the lift arms [See § 6.2].
  2. the correct alignment of the platform in work position, flush with the vehicle floor.
  3. the correct position of the platform in stowage position.

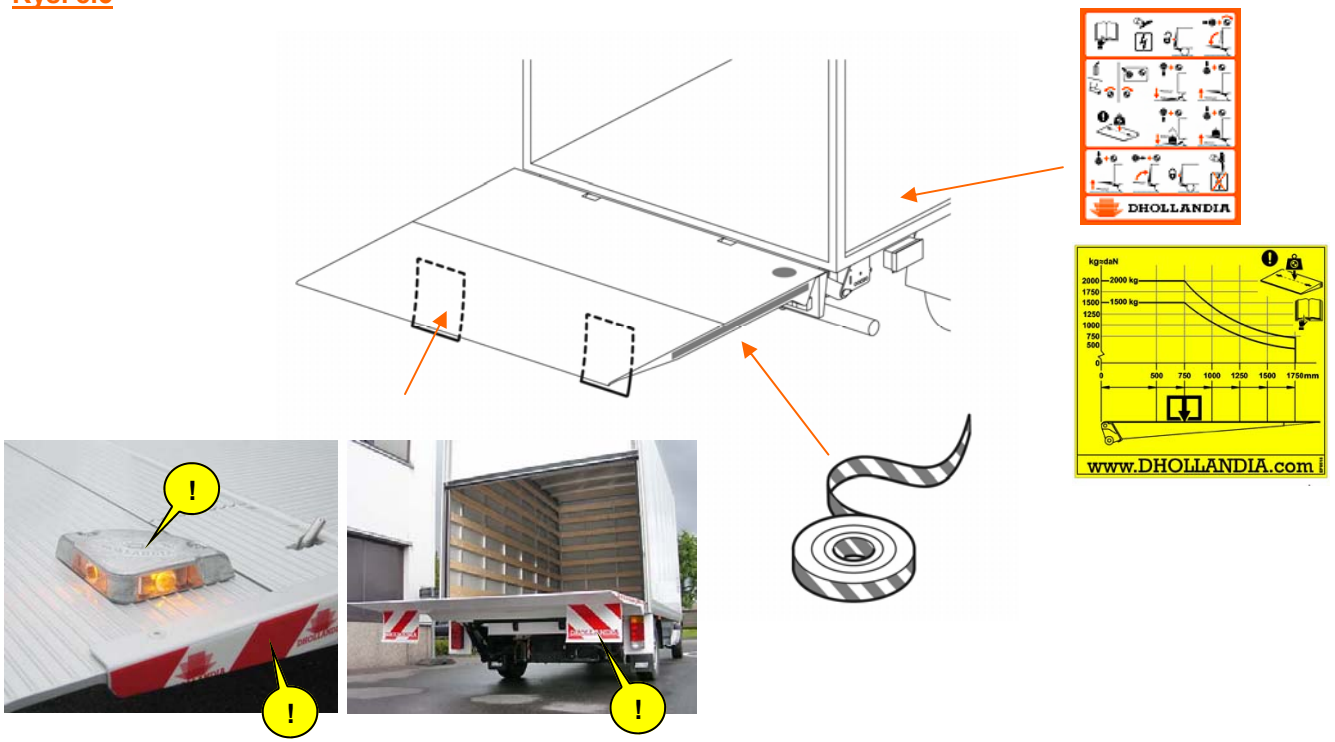
- Fit all safety markings for the operators and the public traffic [See Fig. 8.5].

1. For remote controls: mark the safe-working zone on the vehicle floor and the HTL platform. See document FIT-ELEC-OPTION-2008-01A [See www.dhollandia.com for latest version].
2. Fit the platform flags. Check if the flashing lights work ok.
3. Apply RD/WH reflective marker tape on both sides of the platform.
4. Apply the instruction stickers near the control box, in direct sight of the operator.

- Execute the complete put-into-service test, on the basis of the CHECKLIST FOR WEIGHT TEST AND COMMISSIONING included in chapter 3 of the user's manual [See Fig. 8.6].

- During the weight test, check (and adjust if required) the hydraulic pressure to suit the nominal lift capacity of the HTL [See Fig. 8.6]. Seal the pressure relief valve after that.

Rys. 8.5



Rys. 8.6

M

ANEKSY

A.1 - Zalecane siły dokręcania dla śrub w Nm

Siły dokręcania dla wszystkich skręcanych połączeń powinny być sprawdzone po skończeniu obowiązkowych testów obciążeniowych wykonywanych po montażu i poprawione jeśli jest taka konieczność.

M

ANNEXES

A.1 - Couples de torsion préscrits pour boulons en Nm

Les couples de serrage de tous les boulons doivent être vérifiés une fois que vous aurez terminé les tests en charge statique et dynamique obligatoires à la fin du processus de montage. Resserrez-les si nécessaire.

M

ANHÄNGE

A.1 - Vorgeschriebene Anzugsdrehmomente für Schrauben in Nm

Die Anzugsmomente aller Schraubverbindugen sollten nach der Fertigstellung der vorgeschriebenen statischen und dynamischen Belastungstests am Ende der Montage geprüft und nötigenfalls nachgezogen werden.

M

ANNEXES

A.1 - Prescribed tightening torques for bolts in Nm

The tightening torques of all bolted connections should be checked after completion of the compulsory static and dynamic weight test at the end of the fitting process, and retightened if required.

A.1

Max. moment Ma (kgm)			
Typ gwintu	Rozmiar	Klasa wytrzymałości	
		8.8	10.9
Standard	M6 x 1	1.00	1.40
	M8 x 1.25	2.40	3.30
	M10 x 1.5	4.70	6.80
	M12 x 1.75	8.20	11.50
	M14 x 2	12.90	18.50
	M16 x 2	19.50	28.50
Drobnozwojowy	M14 x 1.5	13.50	19.50
	M16 x 1.5	20.80	30.00
	M20 x 1.5	30.00	-
	M24 x 2	45.00	-

M

ANEKSY

A.2 - Schemat najważniejszych części windy

N°	Opis
1	Skrzynka sterująca
2	Platforma
3	Blokada platformy
4	Uchwyt platformy
5	Płyty montażowe
6	Belka windy
7	Ramię podnoszące
8	Siłownik podnoszący
9	Siłownik przechyłu
10	Łożysko ślizgowe na ramieniu podnoszącym–platforma
11	Łożysko ślizgowe na siłowniku przechyłu – platforma
12	Mechaniczne cięgno poziomowania
13	Agregat hydrauliczny
14	Zderzak

M

ANNEXES

A.2 - Présentation des principaux composants du HEH

N°	Description
1	Boitier de commande
2	Plateforme
3	Verrouillage mécanique de la plateforme
4	Talon de la plateforme
5	Plaque de montage
6	Bâti du HEH
7	Bras de levage
8	Vérin de levage
9	Vérin de fermeture
10	Articulation bras de levage - plateforme
11	Articulation vérin de fermeture - plateforme
12	Talon de l'inclinaison mécanique au sol
13	Groupe hydraulique
14	Barre anti-encastrement

M

ANHÄNGE

A.2 - Übersicht der wichtigsten HLB Komponenten

N°	Umschreibung
1	Bedieneinheit, Bedienungskasten
2	Plattform
3	Mechanische Plattformverriegelung
4	Plattform-Hand
5	Montageplatte
6	Hubwerk der HLB
7	Hubarm
8	Hubzylinder
9	Schließzylinder
10	Gelenk Hubarm - Plattform
11	Gelenk Schließzylinder - Plattform
12	Gelenk für die mechanische Bodenangleichung
13	Hydraulikaggregat
14	Unterfahrschutz

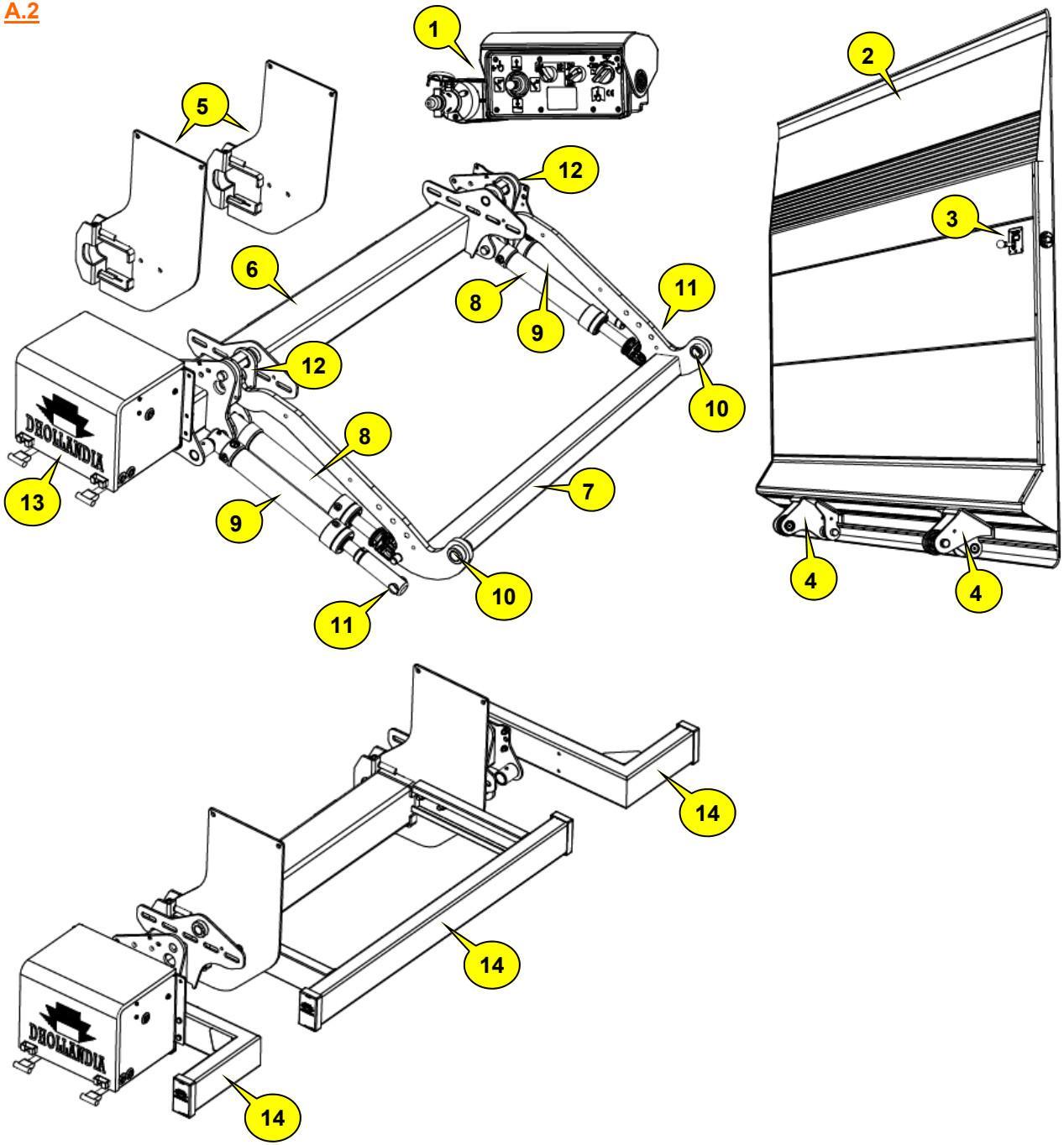
M

ANNEXES

A.2 - Overview of the principal HTL components

N°	Description
1	Control box
2	Platform
3	Platform lock
4	Platform hand
5	Mounting plate
6	HTL frame
7	Lift arm
8	Lift cylinder
9	Tilt cylinder
10	Articulation point lift arm - platform
11	Articulation point tilt cylinder - platform
12	Swing bracket of mechanical tilt at ground level
13	Hydraulic power pack
14	Bumper bar

A.2



M F

ANEKSY

A.3 - Plan smarowania

Rys.	Ilość punktów smarnych	Typ windy
A.3.1	10	Winda 2 siłownikowa DH-LC
A.3.2	14	Winda 4 siłownikowa z mechanicznym poziomowaniem platformy
A.3.3	12	Winda 4 siłownikowa z hydraulicznym poziomowaniem platformy

M F

ANNEXES

A.3 - Plans de graissage

Fig.	Nombre de graisseurs	Type de HEH
A.3.1	10	HEH à 2 vérins DH-LC
A.3.2	14	HEH à 4 vérins avec inclinaison mécanique au sol
A.3.3	12	HEH à 4 vérins avec inclinaison hydraulique au sol

M F

ANHÄNGE

A.3 - Schmierplanen

Abb.	Anzahl Schmierstellen	Typ HLB
A.3.1	10	2-Zylinder HLB DH-LC
A.3.2	14	4-Zylinder HLB mit mechanischer Bodenangleichung
A.3.3	12	4-Zylinder HLB mit hydraulischer Bodenangleichung

M F

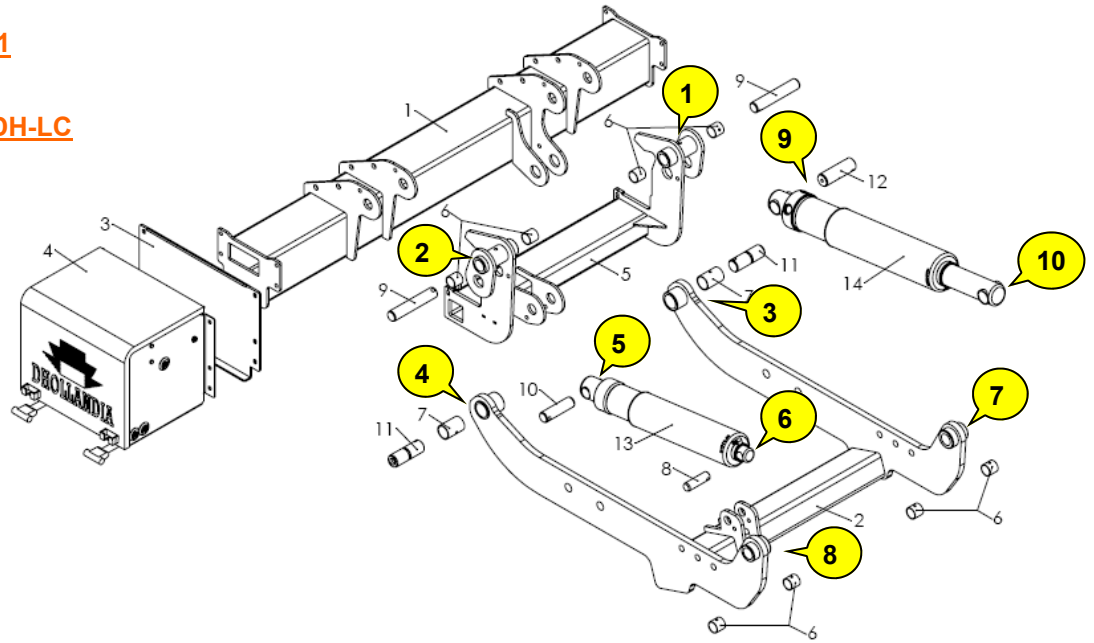
ANNEXES

A.3 - Grease plans

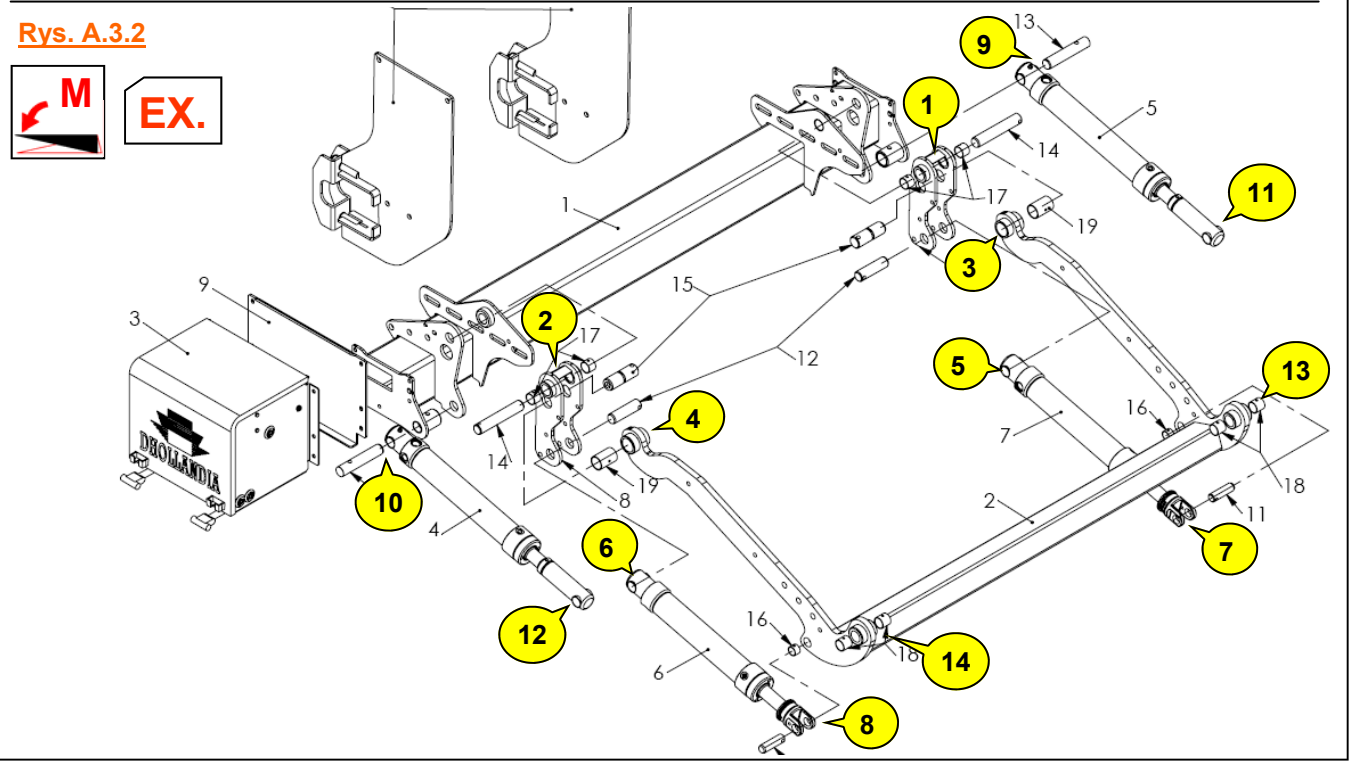
Fig.	Quantity of grease nipples	HTL type
A.3.1	10	2-cylinder HTL DH-LC
A.3.2	14	4-cylinder HTL with mechanical tilt at ground level
A.3.3	12	4-cylinder HTL with hydraulic tilt at ground level

Rys. A.3.1

DH-LC



Rys. A.3.2



PL

M F

FR

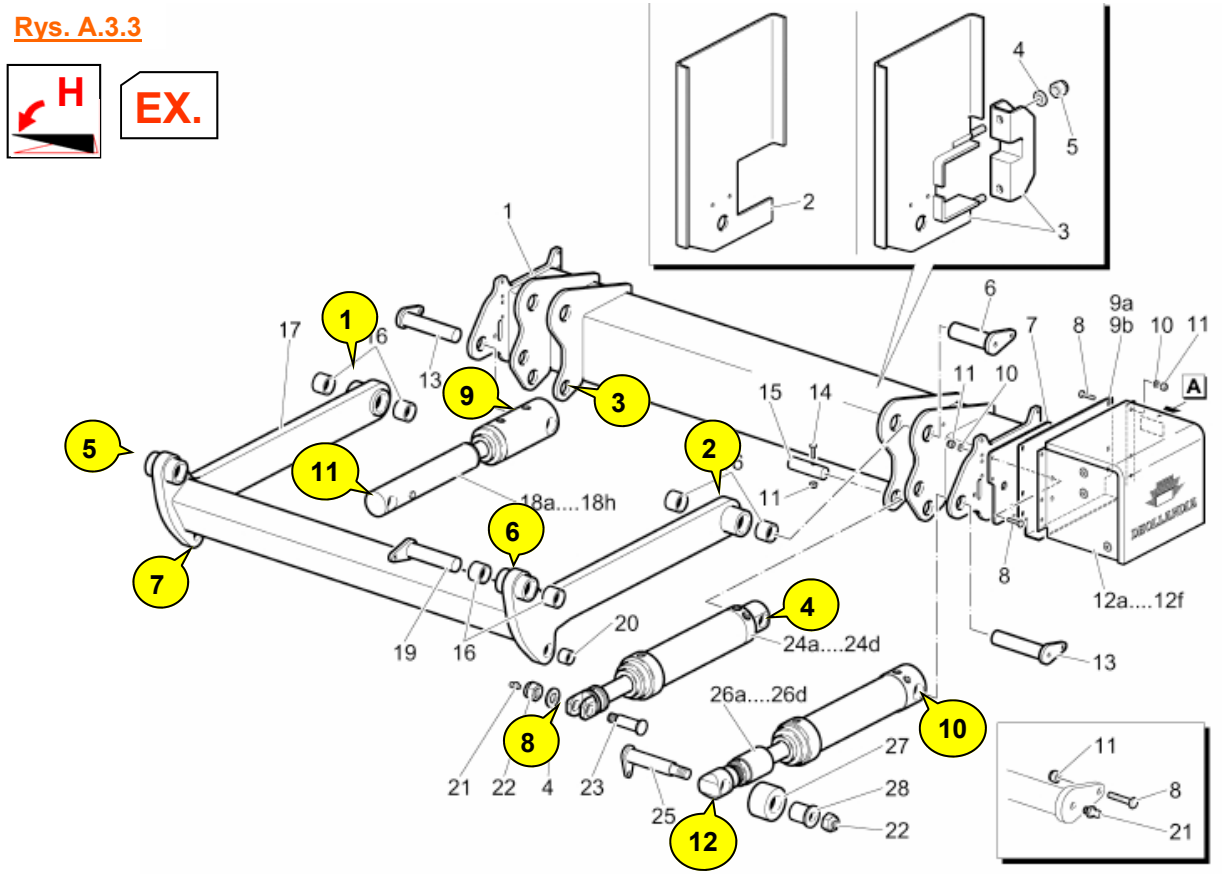
M F

DE

M F

M F

Rys. A.3.3


H
EX.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
9a
9b
10
11
12a....12f
13
15
16
17
18a....18h
19
20
21
22
23
24a....24d
25
26a....26d
27
28
A

ANEKSY

A.4 - Schematy elektro– hydrauliczne

Patrz następne strony.

ANNEXES

A.4 - Schémas électriques et hydrauliques

Voir pages ci-après.

ANHÄNGE

A.4 - Elektrische en hydraulische Schaltpläne

Siehe nachfolgenden Seiten.

ANNEXES

A.4 - Electric and hydraulic diagrams

See following pages.